المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلد الثالث والعشرون

سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزية تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

1899

Al-Muktataf Printing Office,

Cairo, Egypt.

فهرس السنة الثالثة والعشرين

ي

المقتطف

مجلّة علميّة صناعيّة زراعيّة

لمنشئيها

يعقوب صرُّوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلّد الثالث والعشرون

الجزء الاول

ينايرِ (كانون الثاني) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزيّة تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

EDITED BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No 1 January 1899.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشادهِ وينتصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً لهُ في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي الّفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة ألّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم ألّتي تزيد ايضاحهُ ايضاحاً فترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمَّ جرًّا .وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلدًا ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد فعسى ان يكثر اقبال الناس عليهِ

كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات

طبع حديثاً في مطبعة المقتطف كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات وهما يتضمنان مئات من الفصول والفوائد الصحيَّة وعلامات الامراض والادلة على نتائجها والوقاية منها وقد ضمَّا في كتابٍ واحد وجلدا تجليدًا حسناً ويباعان في ادارة المقتطف والنسخة مجلدة بخمسة غروش صاغ وفي خارج مصر بستة غروش صاغ فنحث الجميع عَلَى اقتناء هذا المجلد المفيد

الكائنات

كتاب فلسفي الّفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل عَلَى ست مقالات وخاتمة.وهي في الفضاء والزمان . والمقدار .والمادة . والقوة .والحياة. والناموس الدوري الاعظم .وتحت كلٍّ من هذه المقالات فروع شتى . والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلدًا في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج . ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات

المقتطف

الجزء الاول من السنة الثالثة والعشرين

١ يناير (كانون ثاني) سنة ١٨٩٩ — الموافق ١٨ شعبان سنة ١٣١٦

العقل والدماغ

لا مشاحة في ان الدماغ آلة العقل ان لم يكن العقل من وظائف الدماغ والذي عليهِ اكثر العلماء ان قوة العقل تابعة لثقل الدماغ ومقدار المادة السنجابية فيهِ. لكن الذين ينكرون ذلك كثار ومنهم الدكتور سمس وهو باحث محقق اشتغل بهذا الموضوع اكثر من ثلاثين سنة وبحث فيهِ بحثاً دقيقاً في اوربا واميركا. وقد قرأنا لهُ مقالة مسهبة نشرها الآن في مجلة العلم العام الاميركية وضمنها كثيراً من الحقائق المعززة لمذهبهِ

من ذلك انهُ بحث عن المشاهير في اوربا واميركا الذين وزنت ادمغتهم عند موتهم فوجد اثقل دماغ منها دماغ ترجنيف الروسي مؤلف الروايات وثقلهُ ٧١ اوقية ويتلوهُ دماغ نيط المؤلف الانكليزي وثقلهُ ٦٤ اوقية ثم دماغ ابركرمبي الطبيب الاسكتلندي وثقلهُ ٦٣ اوقية ويأتي بعدهم كثيرون من المشاهير مثل ثكري وكيفيه وسبرزهيم وسمسن ووزنُ ادمغتهم من ٥٨ الى ٥٤ اوقية وبعدهم اناس اكثر منهم عدداً ووزن ادمغتهم من ٥٣,٦ الى ٥٠ اوقية ومنهم وبستر اللغوي واغاسز الطبيعي ونبوليون الاول وده مورغان وغوس الرياضيان وبروكا الانثربولوجي وسكوبواف ولاماراك القائدان. ثم الذين وزن ادمغتهم من ٥٠ الى ٤٠ اوقية ومنهم الفلاسفة هبر وغروت وبأباج والعلماء هو يول وليبغ وغال ومنهم غمبتا الشهير ايضاً وكان وزن دماغهِ ٤٠,٩ الاوقية اي اقل من ٤١ اوقية. ويظهر من ذلك وغيرهِ ان ثقل الدماغ تابع للاقليم فالذين من الاقاليم الباردة ادمغتهم ثقيلة والذين من الاقاليم الحارة ادمغتهم خفيفة . وقد نشر بعضهم مقالة اثبت فيها بالاحصاء ان متوسط سعة الدماغ في اللابلانديين ١٠٢ من العقد المكعبة وفي الاسوجيين ١٠٠ وفي شعوب الانجلو سكسون ٩٦ وفي الانجلو امريكان

٩٤ وفي الشعوب الالمانية ٩٢ وفي الشعوب الملقية ٨٦ وفي الصينية ٨٥ وفي الشعوب السامية المختلطة ٨٢ وفي المصريين ٨٠ وفي البنغاليين ٧٨ . ويظهر من احصاء توبينار ومنوفريه ان ادمغة الناس اثقل في الاقاليم الباردة منها في الحارة وان الزنوج الذين سكنوا الاماكن الباردة من الولايات المتحدة الاميركية وتوالدوا فيها زاد ثقل ادمغتهم على ثقل ادمغة اخوانهم الذين لا يزالون في افريقية

وصغر ادمغة بعض المشاهير من الغرائب التي يعسر تعليلها فانهُ وزنت ادمغة الفي ولد عمرهم بين السابعة والرابعة عشرة فوجد متوسط ثقلها ٤٥٫٩ ووزنت ادمغة اولاد اصغر منهم سنهم بين الرابعة والسابعة فوجد متوسط ثقلها ٤٠٫٢ فثقل دماغ غامبتا مثل ثقل دماغ الولد الذي عمرهُ سبع سنوات او اقل على ما اتصف بهِ من سمو الادراك حتى كان في مقدمة ابناء وطنهِ

ثم ان كثيرين من البله والسخاف العقول كانت ادمغتهم كبيرة ثقيلة بل كانت اكبر من ادمغة العلماء والفهماء واثقل . ومن ذلك رجل اسمهُ رستان كان عاملاً جاهلاً خامل الذكر لكن ثقل دماغهِ كان ٧٨ اوقية وثلث وتتلوهُ امرأة من هنود اميركا بلغ وزن دماغها ٧٣ اوقية ونصف ثم رجل الماني امي سخيف العقل بلغ وزن دماغهِ ٧١ اوقية وثلث ورجل احمق ابله ذكرهُ الدكتور ارلند بلغ وزن دماغهِ ٧٠ اوقية ونصف وكثيرون من البله والسفهاء بلغت ادمغتهم مبلغاً عظيماً من النمو بل ان متوسط ادمغة المجانين ثقلاً لا يقل عن متوسط ادمغة العلماء والفلاسفة

وهناك امر آخر يستحق النظر وهو ان ثقل الدماغ يقل بالتقدم في السن وقلتهُ تبلغ نحو اوقية كل عشر سنوات كما يظهر من هذا الجدول

ثقل الدماغ من سن ١٥ الى ٣٠	٥٠ ٣/٤	اوقية
" " " ٣٠ الى ٥٠	٤٩ ٢/٣	"
" " " ٥٠ الى ٧٠	٤٧	"
" " " ٧٠ الى ١٠٠	٤١ ١/٢	"

ومما يتمشى مع ذلك ان ثقل الدماغ مستقل عن حجم الراس وعن مساحة باطنهِ فقد قيس باطن جمجمة سبرزهيم وباطن جمجمة رجل ابله اسمهُ يواكيم فوجدا متساويين ولكن وزن دماغ سبرزهيم كان ٥٥ اوقية ووزن دماغ الابله اكثر من ٦١ اوقية. ومتوسط سعة الجمجمة ٩٦ عقدة مكعبة ولكنها بلغت في دانيال وبستر صاحب القاموس الانكليزي المشهور

١٢٢ عقدة مع ان ثقل دماغهِ كان ٥٣ اوقية ونصف. وجمجمة ده مورغان الرياضي كانت تسع دماغاً ثقلهُ ٧٠ اوقية لو كان دماغهُ يملأها ولكنهُ كان ٥٢ اوقية وثلاثة ارباع لا غير اي مثل متوسط ادمغة الناس في المنطقة الباردة وذلك لان الدماغ لا يملأ الجمجمة دائماً فالاستدلال بها عليهِ خطأ

وقد اختلف علماء الفسيولوجيا في الحد الذي هو متوسط ثقل دماغ الرجل فجعلهُ بعضهم ٥٠ اوقية وجعلهُ غيرهم ٤٩ وجعلهُ الدكتور تدمان الالماني ٥٣ اوقية والدكتور كروس الالماني ٥٥ اوقية واربعة اعشار والمتوسط لهذه المتوسطات ٥٢ اوقية وعشران وهو اكثر قليلاً من متوسط ادمغة ستين رجلاً من المشاهير واقل كثيراً من متوسط ادمغة ستين من البله والحمق لان متوسط ادمغة المشاهير الذين وزنت ادمغتهم ٥١ اوقية و٣ اعشار ومتوسط ادمغة البله ٦٣ اوقية وعشران

وقد قال بعض الفسيولوجيين ان ليس العبرة بجرم الدماغ ولا بثقلهِ بل بكثرة تلافيفهِ لكن الاستدلال بالعجماوات لا يؤيد ذلك لان لبعضها ادمغة صغيرة لا تلافيف فيها ولبعضها ادمغة كبيرة كثيرة التلافيف والاولى انبه من الثانية واكثر حيلة ودهاء بل لبعضها ادمغة اكبر من دماغ الانسان واكثر منهُ تلافيف كبعض الحيتان وهي مع ذلك غاية في البله. وقد كانت ادمغة بعض العلماء صغيرة التلافيف كدماغ البارون ليبغ الكيماوي الشهير. وادمغة بعض المجانين والبله كبيرة التلافيف واضحتها تفضل في ذلك ادمغة اعظم العلماء والفلاسفة. وقد اثبت الدكتور وغنر الالماني ان التلافيف تزيد في ادمغة بعض العلماء وتقل في ادمغة البعض الآخر ولا دليل على ان زيادة القوى العقلية تكون مرافقة لزيادتها ولا ضعف القوى العقلية مرافقاً لقلتها

وقال كثيرون من الفسيولوجيين ان العبرة ليست بكبر الدماغ ولا بثقلهِ ولا بكثرة تلافيفهِ بل بمقدار المادة السنجابية التي تغطيهِ. وسمك هذه المادة نحو نصف سنتيمتر لكنها تختلف كثيراً فقد تكون رقيقة جداً في ادمغة كبار العقول كما في دماغ دانيال وبستر الاميركي فانها كانت فيهِ نحو سدس سنتيمتر وقد تكون سميكة في ادمغة بعض البله وهي في الفيل والحوت والدلفين اسمك منها في الانسان

لكن اذا كان جرم الدماغ وثقلهُ وتلافيفهُ ومادتهُ السنجابية لا تدل كلها على حالة العقل فذلك لا ينفي ارتباط العقل بالدماغ ارتباطاً تاماً كما سنبينهُ في جزء تالٍ

انحطاط الشرق

الادبي والعقلي

لحضرة الفاضل الدكتور شبلي شميل

الشرق لفظة تعم بلادًا واسعة واقطارًا شاسعة مختلفة الاطوال والعروض والحر والبرد والخصب والجدب تضم فيها اممًا وشعوبًا وقبائل متبايني الاصل والفصل مختلفين في الشكل وفي قابليات العقل تجمعهم اليوم جامعة واحدة هي تراخي النظام وفساد الاحكام وانحطاط المدارك العقلية وفساد المبادىء الادبية لاعلم يقيهم ولاعمل يحميهم فهم بحكم تنازع البقاء معرضون للذل والشقاء يعملون لاسيادهم اهل الغرب واسيادهم بهم يعبثون فينقادون اليهم صاغرين الى يوم فيهِ يمحقون لان ناموس التنازع في الطبيعة صارم لا يرحم فالضعيف مقضي عليهِ امام القوي بالمحاق او الضياع بالاستغراق . فجدير بكتّاب الشرق ان يرثوهُ فهو ميت في صورة حي فليشفقوا عليهِ وان كان الاشفاق لا يرضاهُ اهل الاستحقاق لان فيهِ من اعتقاد المسكنة بالمشفق عليهِ ما تأباهُ النفوس الكبيرة فمقاومة عدو لي يعترف بفضلي احب اليَّ من اشفاق يأتيني من اهلي

فيا وطني ما خانني فيك خائن ... من الحب اواني رضيت بهِ ندًا
اريدك في عز ولكنني ارى ... علي غير ما ارضى ارى العز قدندًا
فان جرت في حكمي فما انا جائر ... وما انا الاَّ باحث لم يجد بُدًا

وقد جرى علماء الاخلاق اليوم مجرى اكثر الطبيعيين القائلين بالنشوء فعدوا الانسان الادبي والعقلي كالانسان الطبيعي ابن الفطرة وابن المكان والزمان ايضًا فاعتبروهُ قابلاً للارتقاء والانحطاط في آدابهِ وفي قواهُ العقلية بحسب العوامل المختلفة التي تؤَثر فيهِ من طبيعية وادبية . والفطرة ليست بالحصر الاَّ استعدادًا مكتسبًا في الاصل من طبيعة المكان

والشرقي كما نريد بهِ هنا يدخل تحتهُ الصيني والهندي والافريقي والعربي والتركي والعجمي ايضًا وان اختلفت مواقع البلاد التي يقطنها بعض اللاحقين بهذه الاجناس مما يجعلهم في مركزهم الجغرافي واشتقاقهم الانتروبولوجي اقرب الى اهل الغرب منهم الى اهل الشرق الاَّ انهم تجمعهم اليوم جامعة الوقوف والتقهقر في تاريخ العمران . ويطول بنا الشرح جدًا لو اردنا استيفاء وصف كل من هذه الاجناس بحسب طبيعة بلادهِ وشرائعهِ وتعاليمهِ لانهُ وان كان الجامع اليوم بين هذه الاجناس واحدًا وهو التقهقر الادبي والعقلي الاَّ انهم يختلفون فيما بينهم

كثيرًا في ذلك و يختلفون كذلك في الاصل وقابليات العقل بحسب طبيعة البلاد و يختلفون ايضًا في مركزهم الاجتماعي بحسب شرائعهم وتعاليمهم

ولا شك ان طبيعة البلاد اثرها في الانسان شديد كما ذهب الى ذلك ابقراط في كتاب الاهوية والمياه والبلدان حيث قال في الفرق بين اهل اسيا واوربا ما خلاصته :

" ان اهل اسيا تغلب عليهم السكينة ورقة الطباع لما هم فيهِ من رغد العيش بسبب خصب بلادهم واعتدال فصولهم ولذلك لم يكن لهم شجاعة الرجال ولا الصبر على المشقة ولا الثبات في الاعمال ولا علو الهمة وطنيًّا كان اصلهم او غريبًا و يغلب فيهم حب اللذات على كل شيء بخلاف اهل اوربا الذين هم معهم على طرفي نقيض من هذا القبيل لصعوبة اقاليمهم وقلة خصب بلادهم "

ولكن الاقتصار على هذا الاثر لا يكفي في مثل بحثنا فان الانسان وان يكن ابن المكان فهو ابن التربية والتعليم ايضًا وقد فطن الى شيء من ذلك ابقراط نفسهُ حيث قابل بين حكومات اوربا وحكومات اسيا فقال ان اهل اوربا اشد نجدة للحروب من اهل اسيا بسبب طبيعة بلادهم وبسبب نوع احكامهم ايضًا فان اهل اوربا تحكمهم شرائعهم واما اهل اسيا فتحكمهم ملوك وشتان بين النجدة التي يقوم بها من يدافع عن نفسهِ والنجدة التي يظهرها من يدافع عن غيرهِ

ولا ريب ان اثر العوامل الادبية في الانسان شديد جدًّا وربما كان اشد اليوم من اثر العوامل الطبيعية حتى ذهب الباحثون في طبائع الحيوان الى ان الانسان لم يتغير في بدنهِ كثيرًا من يوم اتخذ الكساء واصطنع السلاح وبنى البيوت يريدون ان يثبتوا بذلك ان الانسان قادر على مقاومة الطبيعة بالصناعة . واهم هذه العوامل العلم قال لتري معقبًا على ابقراط ما نصهُ ان ابقراط يقول ان طبيعة الاقاليم والشرائع هي التي تجعل اهل اوربا اشد نجدة للحروب من اهل اسيا ومعلوم انا رأينا على تراخي الايام ان الفرس الذين غلبهم اليونان لم يقدر عليهم الرومان بعد ذلك وان اليونان ضعفوا جدًّا في عهد سقوط سلطتهم وذبول شوكتهم وان العرب اتاهم يومٌ كان لهم فيهِ نصر في الحروب مبين وشرف ينطح السماك بروقيهِ وعز يقلقل الجبال. فمثل هذه الامثلة تكفي لان تبين ان النجدة للحروب لا تختص باقليم دون آخر وكذلك يقال عن الاحكام فان النجدة لا تتوقف عليها كما انها لا تتوقف على الاقليم بل على النظام وعلم الحرب فان نفرًا قليلين منظمين من الاسوجيين ظهروا على الروس الكثيرين غير المنظمين في موقعة بلتاوى والانكليز جندوا من الهنود جنودًا شديدة البأس في سنين قليلة. وقد كان للمصريين على عهد محمد علي جنود باسلة. فالاقليم والحكومات اثرها في نجدة الحرب

قليل والنظام والعلم هما اللذان يفعلان كل شيء. وهذا القول مع ما فيهِ من الانحياز الى جانب دون آخر صحيح باعتبار ان العلم من اقوى الوسائط المؤثرة في الانسان والمغيرة لهُ ولنا مثال حديث في اليابان اليوم وما اظهرتهُ من النهضة الاجتماعية والحربية في سنين قليلة حتى ظهرت على الصين التي تزيدها نحو عشرين ضعفاً في عدد السكان بفضل العلم

فطبيعة بلاد الشرق بما توجب من الراحة للبدن تفسح للعقل مجال الخيال وطبيعة بلاد المغرب بما توجب من المشقة على البدن تربي فيهِ النهضة والاقدام ولذلك كان اهل الشرق كما قال الشهرستاني ميالين للبحث عن ماهيات الاشياء وحقائقها واهل الغرب ميالين للبحث عن طبائع الاشياء وكيفياتها اي ان هؤلاء اهل عمل واولئك اهل نظر قد يجر الى الكسل وربما كان هذا من الاسباب الطبيعية التي لاجلها لا يستطيع الشرق ان يناظر الغرب اذا تساوت عندهما المعدات الادبية. على ان الشرق اليوم — ونحصر كلامنا في الاقوام الذين تجمعنا واياهم جامعة الوطن والسياسة — متقهقر جداً عن الغرب في هذه المعدات لقلة العلم فيهِ وثقل وطأة الوهم عليهِ ولا يخفى ما لذلك من الاثر السيء على العقل والآداب ولذلك كانت قوى العقل في الشرق اليوم ضعيفة والآداب متراخية . ونعني بالآداب هنا لا كما يفهمها البعض تلك الآداب الذاتية التي لا تتجاوز النفس ولا ينظر فيها الى الكل كالصوم والصلاة مع تربية الضغائن والاحقاد ضد من لا يصلي صلاتك ولا يصوم صومك ولا تلك الآداب السطحية المنتقلة الينا من سفاسف آداب المغرب كالهشاشة والبشاشة والمفاخرة باللباس والطعام وايلام الولائم والتأنث في الحركات وسائر انواع المجاملة التي لا تجاوز حد اللفظ مع التواء المقصد منها علينا لتمسكنا بالظواهر والاعراض واغفالنا الجواهر والاغراض بل نريد بها تلك الآداب الرفيعة الاجتماعية التي تدل على ارتفاع المدارك والتي ينطبق عليها قول المثل عدو عاقل خير من صديق جاهل كالحزم والعزم والشهامة وكرم الاخلاق الحقيقي والصدق والاخلاص ومحبة النفس من وراء محبة الغير ومحبة الوطن فوق كل شيء مما يبعث الى التعاون والتعاضد للقيام بالاعمال الجليلة العمومية التي يقوى بها الفرد لانهُ ينظر فيها الى قوة الكل ومعرفة اقدار ذوي الفضل منا للانتفاع بما خُصوا بهِ من المواهب لتنشيط هذه المزايا في الجمهور لا قتلها فيهم لقتلها فيهِ حسداً ولؤماً والاغضاء عن الهفوات في جنب الحسنات لا تحقير هذه وتعظيم تلك تشفياً من الاجتهاد وانتقاماً من الذكاء. فان الفرق بين الغرب والشرق في ذلك كالفرق بين اعمال الرجال واعمال الاطفال

ذكروا ان لامارتين الشاعر الفرنسوي الشهير بلغت ديونهُ نحو ثلاثة ملايين فرنك فقامت

الامة واوفتها عنهُ بجمع المال بالاكتتاب ولم يمنعهُ ذلك من تجديدها ولا منع تلك الامة من تجديد الاكتتاب لايفائها. فكيف لا يقوم بين امة هذا اعتناؤها برجالها رجالٌ كلامرتين واعظم منهُ بطبقات. وولطر سكوت الشاعر الانكليزي خسر اموالاً طائلة في التجارة وانكسر عليهِ نحو خمسين الف جنيه فعمد الى التأليف واوفاها من كتاباتهِ لانهُ كتب لقوم يقرأون و يدفعون ثمن ما يقرأونهُ.
بل لنعتبر بمثل بطل السودان وما صادفهُ من العناية البالغة الغاية القصوى من امتهِ وحكومتهِ مما لا يزال صداهُ يرن في الآذان ولنقابلهُ بمعاملة حكومات الشرق واممهِ لابطالهِ اذا ظهر فيهِ ابطال فاقل عقاب لهم على اجتهادهم وامتيازهم الاقصاء الى الاقطار الشاسعة او الوضع تحت القفل والمفتاح حيث يطمس ذكرهم ويتناسى فخرهم. فكيف لا يقوم من اولئك رجال يبذلون قواهم ودمهم لخدمة وطنهم وامتهم وكيف لا تنمو فيهم مواهب الذكاء والاقدام على جليل الاعمال وكيف لا ينزوي هؤلاء في بيوتهم متقاعدين عن خدمة وطنهم بل كيف لا تموت فيهم همم الرجال
والغريب ان انحطاط الآداب في شرقنا بلغ مبلغًا لا يعهد لهُ نظير في سوانا فترى الصعلوك منا يظهر بمظهر الامارة على امير قومهِ والامير منا يتناهى في الحقارة والدناءة لدى صعلوك اجنبي. فالواحد منا جبار على ابن جنسهِ ولو فاضلاً وذليل لدى الغريب ولو انهُ اذل من بيضة البلد. فمتى بلغت الامة هذا المبلغ من الدناءة فاي خير ترجو منها. واي نهضة علمية او ادبية او اجتماعية ترجو من مثل هؤلاء الاقوام
ولا شك ان حكومات الشرق هي التي ساعدت على فساد الاخلاق الى هذا الحد فقد تقدم ان الفرق من عهد ابقراط الى اليوم بين حكومات المغرب وحكومات المشرق ان تلك تحكمها شرائعها وهذه تحكمها ملوك فاماتت حكومات الشرق من اممهِ عواطف الشهامة والاقدام بما ثقلت بهِ على كواهلهم من الاذلال وسائر ما يجر اليهِ الاستبداد وقوّت فيهم كل الصفات الهادمة لصروح الاجتماع بما اخمدت من قوى العقل باطفائها نور العلم واثرُ ذلك فيهم لتقادم عهدهِ شديد وزوالهُ منهم بعيد فلا عجب بعد ذلك اذا رأينا الغرب باسطًا فوق الشرق يديهِ طامحًا ببصرهِ اليهِ مزمعًا ان يقبض عليهِ سنة الله في خلقهِ ولن ترى لسنة الله تبديلاً
[المقتطف] نُشرت هذه المقالة ايضًا في جريدة البصير الغراء مع مقالات جمة لحضرة الدكتور شميل دعاهُ الى كتابتها ما يراهُ في بلدان المشرق من الخمول والتأخر ادبيًا وماديًا. وقد اصاب في نسبة هذا التأخر الى حكومات الشرق وانحطاط الآداب فيهِ. وعندنا ان في الصور التي اتخذتها اديان الشرق ما يتضح بهِ سبب انحطاطهِ كما ابنَّا غير مرة

الفوتوغرافيا في الظلام

ابان العالم بكرل الطبيعي الفرنسوي منذ مدة ان معدن الاورانيوم وبعض املاحهِ تفعل بالالواح الفوتوغرافية في الظلام . وقد بحث الدكتور رسل الانكليزي في هذا الموضوع منذ سنتين فوجد ان كل املاح الاورانيوم تفعل هذا الفعل سواءٌ كانت موضوعة في النور او في الظلام. وان مواد اخرى تفعل كذلك ولو لم ينفذ فعلها الواح الزجاج كما ينفذ فعل املاح الاورانيوم . من ذلك انهُ اذا وضعت ورقة مطبوعة بحبر المطابع العادي على لوح من الواح الفوتوغرافيا ووضع اللوح والورقة في حالك الظلام ظهرت صورة الكتابة التي على الورقة في اللوح ولو لم تكن الورقة مباشرة لهُ بل كانت بعيدة عنهُ. ويقتضي لظهور هذه الصورة اسبوعين او ثلاثة في حرارة الهواء العادية واما اذا كانت درجة الحرارة ٥٥ بميزان سنتغراد ظهرت صورة الكتابة في نحو خمس ساعات . ويختلف تأثير حبر المطابع حسب نوعهِ فانهُ قطع ثلاث قطع من ثلاث جرائد مختلفة ووضعها على لوح واحد وتركها عليهِ فاثَّرت فيهِ تأثيرًا مختلفًا وثبت لهُ ان هذا التأثير من الزيت الجاف الذي يمزج بهِ حبر المطابع لان هذا الزيت يفعل فعل الحبر. والزيوت النباتية افعل من الزيوت الحيوانية وهذه افعل من الزيوت المعدنية او ان الزيوت المعدنية لا تفعل ابدًا . واذا أُحمي الورق المطبوع حتى زال الزيت من حبرهِ لم يعد يفعل بالالواح الفوتوغرافية . ووضع ورقة مطبوعة بالحبر الاحمر والحبر الازرق على لوح واحد فظهرت آثار الكتابة الحمراء عليهِ ولم تظهر آثار الكتابة الزرقاء . وظهرت على اللوح كلمة لم تكن في الورقة ثم اتضح ان هذه الكلمة مطبوعة على ورقة أُخرى كانت لاصقة بتلك الورقة. وتبقى هذه الصفة في حبر المطابع سنين كثيرة كما ثبت من امتحان كتب طبعت منذ سنة ١٦٤١

وزيت التربنتينا وكل المواد الممزوجة بهِ تفعل هذا الفعل وكذلك خشب السنديان والماهوغنو ولاسيما اذا كانا مدهونين بزيت جاف . والخشب المحمص شديد الفعل جدًّا ولكنهُ اذا أُحمي شديدًا زال فعلهُ. وفعل هذه المواد كلها لا ينفذ الزجاج ولكنهُ ينفذ الورق والجلاتين

اما المعادن فالتوتيا منها تفعل فعل حبر الطباعة ولاسيما اذا كانت نقية خشنة السطح . وكذلك المغنيسيوم والكدميوم والنكل والالومينيوم والرصاص والبزموت والقصدير والكوبلت والانتيمون فانها كلها تفعل بالواح التصوير الفوتوغرافي في الظلام. والزئبق لا يفعل بها ولكن اذا كان فيهِ قليل من التوتيا ولو جزءٌ من ٣٠٠ جزء صار شديد الفعل

واكتشاف هذا الفعل كشف الستار عن اضلولة من اضاليل المدعين تصوير الارواح في الظلام

رسائل ابي العلاء وترجمتهُ

انا ليعجبنا من ابناء اوربا اعتناؤُهم بلغتنا العربية واحتفاظهم بآثارها. وهم لا يكتفون بطبع كتبها ونشرها بل يبحثون فيها بحث منتقد ضنين ضاع في التراب خاتمهُ. وآخر ما وصلنا منهم من هذا القبيل رسائل ابي العلاء المعري طبعها العالم مرغوليوث استاذ العربية في مدرسة أكسفرد الجامعة بعد ان ترجمها الى الانكليزية واضاف اليها ترجمة ابي العلاء للمؤرّخ شمس الدين الذهبي وترجمة اخرى بقلمهِ وهي باللغة الانكليزية والفرق بينها وبين ترجمة الذهبي وابن خلكان كالفرق بين بحث علماء اوربا وبحث كتّاب العرب كما سيجيء. واشار الى النسخة التي طبعت في مدينة بيروت منذ اربع سنوات وعليها شرح موجز للاستاذ شاهين افندي عطية واثنى عليهِ وقال انهُ من ارسخ العلماء قدماً (a most competent scholar) وتكاد نسختهُ تغني عن النسخة التي باشر هو طبعها قبل ذلك لكن ينقصها تسع رسائل وجانب من العاشرة. والنقص من الرسالة العاشرة في حد الغرابة وهي الرسالة التي تبتدئ في نسخة بيروت هكذا "وكتب الى ابي عمرو: المعترضات بلي. والخالق حميد عندنا في الشتاء فواكه مكانها اريض كأنها الغواني البيض" (انظر صفحة ٨) اما نسخة الاستاذ مرغوليوث ففيها ما يأتي

"وكتب الى ابي عمرو الاستراباذي في امر شرح السيرافي" ويتلو ذلك عشر رسائل مسقطة من نسخة بيروت الى ثلثي الرسالة العاشرة منها وهي الى ابي الحسن علي بن عبد المنعم بن سنان. والكلام فيها قُبَيل ما ذكر منهُ في نسخة بيروت هكذا " نابتٌ طاب مجاجهُ. وهاتف نشر دوّاجه. اما النابت فاذا نُبذ عن غيرنا بالعبْر حُسب ههنا سبائك التبر. واما الصائغ فاذا طُلب لعليل. عدم كعدم الخليل. وترائك المنقضات. كنفائس الدر المعترضات. بلي والخالق حميد عندنا في الشتاء فواكه مكانها اريض. كأنها الغواني البيض" الخ. ولا ندري بماذا يعتذر طابع النسخة البيروتية وشارحها والواقف عليها عن اسقاطهم تسع رسائل كاملة وثلثي العاشرة وعن ابتدائهم ما ذكروهُ منها بصفة لا موصوف لها

وقد اعتمد الاستاذ مرغوليوث على النسخة المحفوظة في مكتبة ليدن مقابلاً اياها بنسخة بيروت وقال ان الرسالة الثانية منها موجودة ايضاً في تذكرة ابن حمدون وصبح الاعشى للقلقشندي. والرسالة السابعة والعشرين موجودة في كتاب جمهرة الاسلام على ما يظهر مما ذكرهُ مون هومر. اما حجي خليفة فذكر الرسائل نقلاً عن الذهبي لكن كمال الدين بن العديم

الذي كتب تاريخ حلب لم يذكرها ولا ذكرها ابن حجّة الحموي ولا ابن نباتة . وقد رأينا ان نختصر ترجمة الذهبي قليلاً ونحذف منها بعض الابيات التي استشهد بها على الحاد ابي العلاء لاننا نرى آذان القرَّاء في عصرنا الطف من آذانهم في عصر الذهبي فلا تحتمل سماع ما فيهِ رائحة الالحاد . قال الذهبي

هو ابو العلاء احمد بن عبد الله التنوخيّ المعرّيّ اللغويّ الشاعر المشهور صاحب التصانيف المشهورة والزندقة المأثورة لهُ رسالة الغفران في مجلدة قد احتوت على مزدكة واستخفاف ولهُ رسالة الملائكة ورسالة الطير على ذلك الانموذج ولهُ كتاب سقط الزند في شعرهِ وهو مشهور ولهُ من النظم لزوم ما لا يلزم في مجلد ابدع فيهِ . وكان عجباً من الذكاء المفرط والاطلاع الباهر على اللغة وشواهدها . ولد سنة ثلاث وستين وثلثمائة وجدّر في السنة الثالثة من عمرهِ فعمي منهُ فكان يقول لا اعرف من الالوان الاَّ الاحمر فاني أُلبست في الجدري ثوباً مصبوغاً بالعصفر لا اعقل غير ذلك . اخذ العربية عن اهل بلدهِ كبني كوثر واصحاب ابن خالويه ثم رحل الى طرابلس وكانت بها خزائن كتب موقوفة فاجتاز باللاذقية ونزل ديرًا كان بهِ راهب لهُ علم باقاويل الفلاسفة فسمع كلامهُ فحصل لهُ بهِ شكوك ولم يكن عندهُ ما يدفع بهِ ذلك فحصل لهُ بعض الخلال واودع من ذلك بعض شعرهِ فمنهم من يقول ارعوى وتاب واستغفر

وممن قرأ عليهِ ابو العلاء اللغة جماعة فقرأ بالمعرّة على والدهِ وبحلب على محمد بن عبدالله ابن سعد النحوي وغيره وكان قانعاً باليسير ولهُ وقف يحصل لهُ منهُ في العام نحو ثلثين دينارًا قدَّر منها لمن يخدمهُ النصف. وكان اكلهُ العدس وحلاوتهُ التين ولباسهُ القطن وفراشهُ لبد وحصيرهُ بورية وكانت لهُ نفس قوية لا يحمل منّة احد والاَّ لو تكسَّب بالشعر والمديح لكان ينال بذلك دنيا ورياسة . واتفق انهُ عورض في الوقف المذكور من جهة امير حلب فسافر الى بغداد متظلماً منهُ في سنة تسع وتسعين وثلثمائة فسمعوا منهُ ببغداذ سقط الزند وعاد الى المعرّة سنة اربعمائة فقصدهُ الطلبة من النواحي

ويقال عنهُ انهُ كان يحفظ ما يمرّ بسمعهِ فقد سمع الحديث بالمعرّة عالياً من يحيي بن مسعر التنوخي عن ابن عروبة الحراني ولزم منزلهُ وسمّى نفسهُ رهن المحبسين للزوم منزلهِ وذهاب بصرهِ . واخذ في التصنيف فكان يملي تصانيفهُ على الطلبة . ومكث بضعاً واربعين سنة لا يأكل اللحم ولا يرى ايلام الحيوان مطلقاً على شريعة الفلاسفة . وقال الشعر وهو ابن احدى عشرة سنة

قال ابو الحسين علي بن يوسف القفطي قرأت على ظهر كتاب عتيق ان صالح بن مرداس صاحب حلب خرج الى المعرَّة فقد عصي عليهِ اهلها فنازلها وشرع في حصارها ورماها بالمجانيق فلما احسَّ اهلها بالغلب سعوا الى ابي العلاء بن سليمان وسأَلوهُ ان يخرج ويشفع فيهم فخرج ومعهُ قائد يقودهُ فأكرمهُ صالح واحترمهُ ثم قال أَلك حاجة . قال الامير اطال الله بقاءهُ كالسيف القاطع لانَ مسُّهُ وخشن حدهُ وكالنهار المبالغ [؟] قاظ وسطهُ وطاب بردهُ . خذِ العفو ومُرْ بالعرف واعرضْ عن الجاهلين . فقال لهُ صالح قد وهبتُها لك ثم قال لهُ انشدنا شيئًا من شعرك لنرويهُ فانشدهُ بديهًا ابياتًا فيهِ . فترحَّل صالح

وذكر ان ابا العلاء كان لهُ مغارة ينزل اليها ويأكل فيها ويقول العمى عورة والواجب استتارهُ في كل احوالهِ فنزل مرة واكل دبسًا فنقط على صدرهِ منهُ ولم يشعر فلما جلس للاقراء قال لهُ بعض الطلبة يا سيدي اكلت دبسًا فاسرع بيدهِ الى صدرهِ يمسهُ فقال نعم لعن الله النَهَم . فاستحسنوا سرعة فهمهِ

وكان يعتذر الى من يرحل اليهِ من الطلبة فانهُ كان ليس لهُ سعة واهل اليسار بالمعرَّة يُعرَفون بالبخل وكان يتأَوَّهُ من ذلك

وذكر الباخرزي ابا العلاء فقال ضرير ما لهُ في الادب ضريب . ومكفوف في قميص الفضل ملفوف . ومحجوب خصمهُ الالدّ محجوج . قد طال في ظل الاسلام اناؤهُ . ولكن ربما رشح بالالحاد إناؤُه . وانما تحدثت الالسن بآسانهِ لكتابهِ الذي زعموا انهُ عارض بهِ القرآن وعنونهُ بالفصول والغايات في محاذاة السور والآيات . قال القفطي وذكرت ما ساقهُ غرس النعمة محمد بن هلال بن المحسن فيهِ فقال كان لهُ شعر كثير وادب غزير ويرمى بالالحاد في شعرهِ واشعارهُ دالة على ما يزنّ بهِ ولم يكن يأكلُ لحمًا ولا بيضًا ولا لبنًا بل يقتصر على النبات ويحرم ايلام الحيوان ويظهر الصوم دائمًا . قال ونحن نذكر طرفًا مما بلغنا من شعرهِ لتعلم صحة ما يحكى عنهُ من الحادهِ فمنهُ

قران المشتري زحلاً يرجّى ... لايقاظ النواظر من كراها
تقضّي الناس جيلاً بعد جيل ... وخلّفتِ النجومُ كما تراها
تقدَّم صاحب التوراة موسى ... واوقع بالخسار من اقتراها
فقال رجالهُ وحي اتاهُ ... فقال الآخرون بل افتراها
وما حجّي الى احجار بيت ... كؤُوس الخمر تشرب في ذراها
اذا رجعَ الحكيم الى حجاهُ ... تهاون بالشرائع وازدراها

ومنهُ ضحكنا وكان الضحك منا سفاهةً وحقَّ لسكّان البسيطة ان يبكوا
تحطّمنا الايـام حتى كأننـا زجاج ولكن لا يعاد لهُ سبكُ

ومنهُ هفت الحنيفة والنصارى ما اهتدت ويهود حارت والمجـوس مضلله
اثنان اهل الارض ذو عقل بلا دينٍ وآخر دينٌ لا عقل له

ومنهُ قلتم لنا خالق قديم صدقتمُ هكذا نقولُ
زعمتموهُ بلا زمان ولا مكان ألا فقولوا
هذا كلام لهُ خبيءٌ معناهُ ليست لكم عقولُ

ومنهُ دين وكفر وانباءٌ تقال وفر قانٌ يُنصُّ وتوراة وانجيلُ
في كل جيل اباطيلٌ يدان بها فهل تفرَّد يوماً بالهدى جيلُ

قال النوويّ نعم ابو القاسم الهادي وامتهُ فزادكَ اللهُ ذلاً يا دُجيجيلُ

انبأتنا ام العرب فاطمة بنت ابي القاسم انبأنا فرقد الكناني سنة ثمان وستمائة انبأنا السلفي سمعت ابا زكريا التبريزي قال لما قرأتُ على ابي العلاء بالمعرّة قولهُ

يدٌ بخمس مئٍ من عسجد فديت ما بالها قُطعت في ربع دينارِ
تناقض ما لنا الاَّ السكوت لهُ وان نعوذ بمولانـا من النارِ

سألتهُ عن معناه فقال هذا مثل قول الفقهاء عبارة لا يعقل معناها قلت لو اراد ذاك لقال تعبدٌ ما لنا الاَّ السكوت لهُ ولما اعترض على الله بالبيت الثاني. قال السلفي ان قال هذا الشعر معتقدًا معناهُ فالنار مأواهُ وليس لهُ في الاسلام نصيب. هذا ما يحكى عنهُ في كتاب الفصول والغايات وكأنهُ معارضة منهُ للسور والآيات فقيل لهُ اين هذا من القران فقال لم تصقلهُ المحاريب اربعمائة سنة. وقال غرس النعمة وحدثني الوزير ابو نصر بن جهير حدثنا ابو نصر المنازي الشاعر قال اجتمعت بابي العلاء فقلت لهُ ما هذا الذي يروى عنك ويحكى قال حسدوني وكذبوا عليَّ فقلت على ما ذا حسدوك فقد تركت لهم الدنيا والآخرة. فقال والآخرة قلتُ اي والله. قال غرس النعمة واذكر عند ورود الخبر بموتهِ فقد تذاكرنا الحادهُ ومعنا غلام يُعرَف بابي غالب ابن نبهان من اهل الخير والفقه فلما كان من الغد حكى لنا قال رأيت في منامي البارحة شيخًا ضريرًا وعلى عاتقهِ افعيان متدلّيتان الى نخذيهِ وكل منهما يدفع فمهُ الى وجههِ فيقطع منهُ لحمًا يزدردهُ وهو يستغيث فقد هالني فسألت من هذا فقيل لي هذا المعرّيّ الملحد.

ولابي العلاء

منك الصدود ومني بالصدود رِضًا من ذا عليَّ بهذا في هواك قَضَا

بي منك ما لو غدا بالشمس ما طلعت ... من الكآبة او بالبرق ما ومَضَا
جرَّبت دهري واهليهِ فما تركت ... لي التجارب في ود امرئٍ غرَضَا
اذا الفتى ذمَّ عيشاً في شبيبتهِ ... فما يقول اذا عصر الشباب مَضَا
وقد تعوَّضتُ عن كل بمشبههِ ... فما وجدت لايام الصبا عِوَضَا

ولهُ

وصفراء لون التبر مثلي جليدة ... على نوب الايام والعيشة الضنكِ
تريك ابتساماً دائماً وتجلُّداً ... وصبراً على ما نالها وهي في الملكِ
ولو نطقت يوماً لقالت اظنكم ... تخالون اني من حذار الردى ابكي
فلا تحسبوا دمعي لوجد وجدتهُ ... فقد تدمع العينان من كثرة الضحكِ

ولما مات اوصى ان يكتب على قبرهِ

هذا جناه ابي عليَّ وما جنيت على احد

الفلاسفة يقولون ايجاد الولد واخراجهُ الى هذا العالم جناية عليهِ لانهُ يعرّض الى الحوادث والآفات والذي يظهر ان الرجل مات متحيرًا لم يحتم بدين من الاديان نسأل الله تعالى ان يحفظ علينا ايماننا بكرمهِ

انبأتنا فاطمة بنت عليّ انبأنا فرقد بن ظافر انبأنا ابو طاهر بن سلفة قال من عجيب رأي ابي العلاء تركهُ تناول كل مأكول لا تنبتهُ الارض شفقة بزعمهِ على الحيوانات حتى نسب الى التبرهم وانهُ يرى رأي البراهمة في اثبات الصانع وانكار الرسل وتحريم اكل الحيوانات وايذائها حتى الحيات والعقارب ففي شعرهِ ما يدل على غير هذا المذهب وان كان لا يستقرّ بهِ قرار ولا يبقى على قانون واحد بل يجري مع القافية اذا حصلت كما تجيء لا كما يجب. وانشدني ابو تمام غالب بن عيسى الانصاري بمكة انشدنا ابو العلاء المعرّي لنفسهِ

اتتني من الايام ستون حجةً ... وما امسكت كفاي ثني عنانِ
ولا كان لي دار ولا ربع منزل ... وما مسني من ذاك روع جنانِ
تذكرتُ اني هالك وابن هالك ... فهانت عليَّ الارض والثقلانِ

الى ان قال السلفي ومما يدلّ على صحة عقيدتهِ ما سمعت الخطيب حامد بن بختيار النميري بالسمسانية مدينة بالخابور قال سمعت القاضي ابا المهذب عبد المنعم بن احمد السروجي يقول سمعت اخي القاضي ابا الفتح يقول دخلت على ابي العلاء التنوخي بالمعرَّة ذات يوم في وقت خلوة بغير علم منهُ وكنت اتردد اليهِ واقرأ عليهِ فسمعتهُ وهو ينشد من قبلهِ

كم غودرت غادة كعاب ... وعُمِّرت امّها العجوزُ

احرزها الوالدان حرزًا والقبر حرز لهـا حريزُ
يجوز ان تبطئ المنايا والخلد في الدهر لا يجوزُ

ثم تأوّه مرّات وتلا إنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً لِمَنْ خَافَ عَذَابَ الآخِرَةِ ذَلِكَ يَوْمٌ مَجْمُوعٌ لَهُ النَّاسُ وَذَلِكَ يَوْمٌ مَشْهُودٌ وَمَا نُؤَخِّرُهُ إِلاَّ لأَجَلٍ مَعْدُودٍ يَوْمَ يَأْتِي لاَ تَكَلَّمُ نَفْسٌ إِلاَّ بِإِذْنِهِ فَمِنْهُمْ شَقِيٌّ وَسَعِيدٌ . ثم صاح وبكى بكاء شديدًا وطرح وجههُ على الارض زمانًا ثم رفع رأسهُ ومسح وجههُ فقال سبحان من تكلّم بهذا في القدم سبحان من هذا كلامهُ . فصبرت ساعة ثم سلّمتُ عليهِ فردَّ فقال متى اتيت فقلت الساعة ثم قلت يا سيّدي ارى في وجهك اثر غيظ فقال لا يا ابا الفتح بل انشدت شيئًا من كلام المخلوق وتلوتُ شيئًا من كلام الخالق فلحقني ما ترى . فتحقّقت صحة دينهِ وقوة يقينهِ

وبالاسناد الى السلفيّ سمعت ابا زكريّا التبريزيّ اللغويّ يقول افضل من رأيتهُ ممن قرات عليهِ ابو العلاء وسمعت ابا المكارم بابهر وكان من افراد الزمان ثقة مالكيّ المذهب قال لما توفي ابو العلاء اجتمع على قبرهِ ثمانون شاعرًا وختم في اسبوع واحد عند القبر مئتا ختمة وبهِ قال السلفيّ

هذا القدر الذي يمكن ايرادهُ هنـا على وجه الاختصار مدحًا وقدحًا وتقريظًا وذمًّا ففي الجملة فكان من اهل الفضل الوافر . والادب الباهر . والمعرفة بالنسب . وايام العرب . قرأ القرآن بروايات . وسمع الحديث بالشام على ثقات . ولهُ في التوحيد واثبات النبوّة وما يحض على الزهد واحياء طرق الفتوّة والمروّة شعر كثير . والمشكل منهُ فلهُ على زعمهِ تفسير . قال القفطيّ (في) ذكر اسماء الكتب التي صنفهـا قال ابو العلاء لزمت مسكني منذ سنة اربعمائة واجتهدت ان اتوفى على تسبيح الله وتحميدهِ الاَّ ان اضطرَّ الى غير ذلك فامليت اشياء تولى نسخهـا الشيخ ابو الحسن علي بن عبد الله بن ابي هاشم احسن الله توفيقهُ الزمني بذلك حقوقًا جمّة لانهُ افنى زمنهُ ولم يأخذ عما صنع ثمنًا . وهي على ضروب مختلفة فمنها ما هو في الزهد والعظات والتمجيد فمن ذلك كتاب الفصول والغايات وهو موضوع على حروف المعجم ومقدارهُ مائة كرّاسة ومنها كتاب انشئ في ذكر غريب هذا الكتاب لقبهُ السادن نحو عشرين كراسة وكتاب اقليد الغايات في اللغة عشر كراريس وكتاب الايك والغصون وهو الف ومائتا كراسة وكتاب مختلف الفصول نحو اربعمائة كراسة وكتاب تاج الحرّة في عظات النساء نحو اربعمائة كراسة وكتاب الخطب نحو اربعين كراسة وكتاب يسميهِ خطب الخيل عشر

كراريس وكتاب خطبة الفصيح نحو خمس عشرة كراسة وكتاب يُعرف برسيل الراموز نحو ثلثين كراسة وكتاب لزوم ما لا يلزم نحو مائة وعشرين كراسة وكتاب زجر النابح اربعون كراسة وكتاب بحر الزجر مقدارهُ عشر كراريس وكتاب راحة اللزوم في شرح كتاب لزوم ما لا يلزم نحو مائة كراسة وكتاب ملقى السبيل ومقدارهُ اربع كراريس . قلت انما مقدارهُ ثمان ورقات فكأنهُ يعني بالكراسة زوجين من الورق . قال وكتاب حماسة الراح في ذم الخمر نحو عشر كراريس ومواعظ خمس عشرة كراسة وكتاب فقه الواعظ وكتاب الحُليّ والحُلي عشرون كراسة وكتاب سجع الحمائم ثلثون كرّاسة وكتاب جامع الاوزان والقوافي نحو ستين كراسة وكتاب غريب ما في هذا الكتاب نحو عشرين كراسة وكتاب سقط الزند فيهِ اكثر من ثلثة الاف بيت نظم في اول العمر. وكتاب رسالة الصاهل والساجع يتكلم فيهِ على لسان فرس وبغل اربعين كراسة. وكتاب القائف على معني كليلة ودمنة نحو ستين كراسة وكتاب منار القائف في تفسير ما فيهِ من اللغة والغريب نحو عشر كراريس وكتاب السجع السلطاني في مخاطبات الملوك والوزراء نحو ثمانين كراسة وكتاب سجع الفقيه ثلثون كراسة وكتاب سجع المضطرّين ورسالة المعونة وكتاب ذكرى حبيب تفسير شعر ابي تمام نحو ستين كراسة وكتات عبث الوليد يتصل بشعر البحتري وكتاب الرياش اربعون كراسة وكتاب تعليق الخلس وكتاب اسعاف الصديق وكتاب قاضي الحق وكتاب الحقير النافع في النحو نحو خمس كراريس وكتاب المختصر الفتحي وكتاب اللامع العزيزي في شرح شعر المتنبي نحو مائة وعشرين كراسة وكتاب في الزهد يعرف بكتاب استغفر واستغفري منظوم فيهِ نحو عشرة الاف بيت وكتاب ديوان الرسائل مقدارهُ ثمانمائة كراسة وكتاب خادم الرسائل وكتاب مناقب علي رضي الله عنهُ وكتاب العصفورين وكتاب السجعات العشر وكتاب عون الجمل وكتاب شرف السيف نحو عشرين كراسة وكتاب شرح بعض سيبويه نحو خمسين كراسة وكتاب الامالي نحو مائة كراسة قال فذلك خمسة وخمسون مصنفاً في نحو اربعة الاف ومائة وعشرين كراسة

ثم قال القفطي واكثر كتب ابي العلاء عدمت وانما وجد منها ما خرج عن المعرّة قبل هجم الكفار عليها وقتل اهلها فقد اتيت قبرهُ بسنة خمس وستمائة فاذا هو ساحة بين دور اهلهِ وعليهِ باب فدخلت فاذا القبر لا احتفال بهِ ورأيت على القبر خبّازى يابسة والموضع على غاية ما يكون من الشعث والاهمال . قلتُ فقد رأيت انا قبرهُ بعد مائة سنة من رؤية القفطي فرأيت نحوًا مما حكى. وقد ذكر بعض الفضلاء انهُ وقف على المجلد الاول بعد المائة من كتاب

الايك والغصون قال ولا اعلم ما يعوزهُ بعد ذلك فقد روى عنهُ ابو القاسم التنوخي وهو من اقرانهِ والخطيب ابو زكريا التبريزي احد الاعلام والامام ابو المكارم عبد الوارث ابن محمد الابهرى والفقيه ابو تمام غالب بن عيسى الانصاري والخليل بن عبد الجبار القزويني وابو طاهر محمد بن احمد بن ابي الصقر الانباري وغير واحد . ومرض ثلثة ايام ومات في الرابع ليلة جمعة من اوائل ربيع الاول من السنة (٤٤٩) وقد رثاهُ تلميذهُ ابو الحسن على بن همام

الطائر الطنّان

كيفما اجلت طرفك في هذا الكون رأَيت من الغرائب ما يدهشك — رأَيت انواع الحيوان والنبات وتنوُّعاتها لا يحصى لها عدٌّ ولا يحصر لها شكل ولكنك ترى وراء هذا الاختلاف الظاهر في الحجم والشكل واللون والطبائع اتفاقًا باطنًا في البناء والتركيب كأَنها كلها من شجرة واحدة واصل واحد تشعبت شعبًا كثيرة جريًا على ما تقتضيهِ احوال الزمان والمكان ولكنها حافظت على اصلها الذي تفرَّعت منهُ

ادخل حديقة الجيزة وانظر الفيل فيها يمشي الهوينا كانهُ قطعة من جلمود لا يكاد يحرّك عضوًا من اعضائهِ وامامهُ الجداء تسرح وتمرح وكانها تسابق الطيور في طيرانها . والجدي كالفيل في كل ما هو جوهري لبنائهما لكل منهما معدة وامعاء وقلب ورئتان وكليتان وكبد وطحال وفم واسنان ويدان ورجلان ودماغ واعصاب يأكلان النبات ويمضغانهِ ويهضمانهِ فيستحيل فيهما دمًا يغذيهما ويتزاوجان ويلدان ويرضعان على اسلوب واحد مهما اختلف شكلهما الظاهر

ودُرْ الى يسارك تجد الببغاء على اختلاف اشكالهِ والوانهِ جاثمًا على عيدانهِ ان مشى عليها انتقل انتقال الحرباء لا يترك الساق الاَّ ممسكًا ساقًا كأَنهُ طلق خفَّة الطيور واعتاض منها ثقل الزواحف. ولكن ما كلُّ الطير كذلك بل منهُ ما ناظر الرياح في حركاتها وهو طائر الطنَّان الذي لا تكاد العين تتبيَّنهُ لصغر جسمهِ وسرعة حركتهِ

وطن هذا الطائر اميركا والجزائر القريبة منها بعضهُ كبير كالعصفور الصغير واكثرهُ صغير كالنحل والزنانير. بعضهُ زاهد يكتفي بالابيض والاسود من الالوان واكثرهُ مغرًى بالزهو والبرقشة حتى كأَن ريشهُ مصوغ من الذهب والياقوت والزمُّرد والفيروز. جناحاهُ قصيران وحركتهما سريعة فيكون لها طنين كطنين النحل ولذا سميناهُ بالطنان تعريب اسمهِ بالانكليزية.

وهو انواع مختلفة شكلاً ولوناً ولكلٍ منها طنين خاص بهِ. اكثر غذائهِ من الحشرات التي تقع على الازهار فيقف في الهواء امام الزهرة ويمدُّ منقارهُ اليها ويلتقط بهِ الحشرات التي فيها ولذلك طال منقارهُ كثيرًا حتى قد يبلغ طول جسمهِ وهو في الاصل قصير مثل منقار الخطاف والسنونو كما يظهر من قصرهِ في فراخهِ ولكنَّ اختفاء الحشرات منهُ في جوف الازهار الطويلة دعا الى اطالة منقارهِ جريًا على ناموس الانتخاب الطبيعي . وقد ظن العلماء لما رأوا هذا الطائر اولاً يقف في الهواء امام الازهار ويدخل منقارهُ اليها انهُ يقتصر على الاغتذاء بالاري (العسل) الذي فيها لكن العلاَّمة ولس الطبيعي شرَّح كثيرًا منهُ فوجد في حواصلهِ الصراصير والعناكب والنمل وقلما وجد فيها شيئًا من العسل

وربَّى رجل اسمهُ وبر الطنان في قفص فباض عندهُ وافرخ وكان يطير ويدنو من اغصان الاشجار وهو طائر ثم يعود الى فراخهِ ولم يدرِ في اول الامر ماذا كان يفعل بطيرانهِ كذلك ثم وجد انهُ كان يلتقط العناكب من بيوتهـا ويأتي بها الى فراخهِ ولخفة حركتهِ لم تكن نقط الندى تسقط عن بيوت العناكب . ومسك مرةً طنانًا ياقوتي العنق فتماوت في اول الامر حتى حسبهُ قد مات حقيقة ثم رآهُ يفتح عينهُ ويغمضها حالاً فوضع نقطةً من قطر السكر على رأس منقارهِ فاستطابها ونهض لساعتهِ وجثم على اصبعهِ. وقدم لهُ ملعقة فيها قطر فجعل يحسوهُ منها وفتح لهُ القفص بعد ثلاثة اسابيع فطار وعاد اليهِ يحسو القطر منهُ

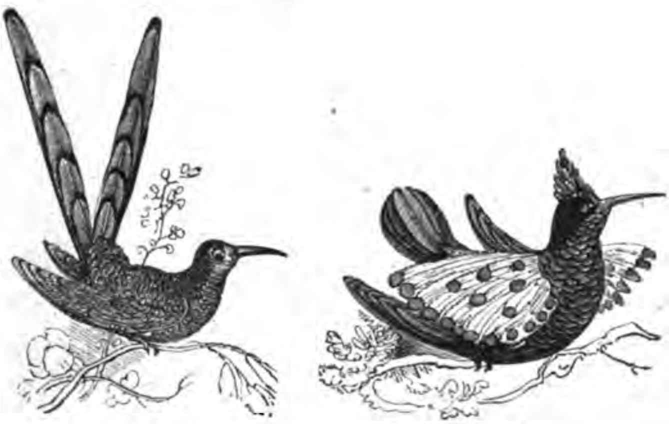
وربى ايضًا عائلة من هذه الطيور ابًا واماً وفرخين فبقيت عندهُ الى ان حان وقت قطعها فقطعت لانهامن القواطع[1] ثم رجعت اليهِ مع الرواجع في السنة التالية ودخلت القفص وجعلت تحسو القطر الذي وضعهُ لها فيهِ . وعليهِ فالطنان يستطيب السوائل الحلوة ولكن يظهر من التجارب الكثيرة ان هذه السوائل لا تكفيهِ بل لا بدَّ لهُ من اكل الحشرات لتغذيتهِ

وذكر الطنان يحب الزهو والبرقشة كالديك والطاووس واما انثاهُ فتكتفي بالالوان الساذجة. ثم ان تبرقش الذكر لا يدوم على مدار السنة بل هو وقتي يتحلَّى بهِ في زمن المزاوجة اغراء للاناث . والالوان ليست ثابتة في ريشهِ بل متغيرة بتغير جهة النور الواقع عليهِ. والطنان المرسوم في الشكل الاول على الصفحة التالية حجمهُ كحجم الصورة وريش عنقهِ وقبرتهِ اشقر وطرف كل ريشة منهُ اخضر لامع كالزمرد واسفل عنقهِ اخضر كلهُ. والشكل الثاني صورة نوع آخر طويل الذنب وهو اكبر من صورتهِ جرمًا والوانهُ بديعة جدًّا لكنها تجني عليهِ كما جنت على نفسها براقش فيصاد لتزخرف بهِ برانيط النساء وثيابهنَّ

(1) اي التي تذهب من بلاد الى اخرى تشتو فيها او تصيف

قال دوق كارليل العالم الشهير ان الطيور لا تطير الى الوراء ابدًا لكن الذين راقبوا الطنَّان طويلاً يقولون انهُ يطير الى الامام والى الوراء على السواء . وطيرانهُ سريع في كل حال حتى لا تكاد العين تتبينهُ لسرعتهِ . وذكورهُ تزقزق قليلاً وصوتها لطيف منخفض يسمع على عشرين او ثلاثين قدماً منها وهو صفير يشتدُّ اذا كانت تجزر الطيور الاخرى عن عشاشها . والعشاش صغيرة يصنعها من الطحلب وتبيض الانثى بيضتين صغيرتين

وانواع الطنَّان كثيرة عدُّوا منها الى الآن نحو خمس مئة نوع ادخلوها تحت ١٧٠ جنساً وهي تحب اللهو واللعب والخصام فقلما ترى الاَّ وذكورها يطارد بعضها بعضاً حتى يشعر احدها بالانغلاب فيلجأ الى الفرار . ومنهُ نوع صغير الجسم جدًّا لهُ اربع ريشات طويلة في ذنبهِ



الشكل الاول الشكل الثاني

اثنتان منها دقيقتان مستقيمتان واثنتان معقوفتان ورأْس كلٍّ منهما مبسوط كالدينار ويقال ان ذكورهُ تجتمع معاً في الهواء وتنقسم فريقين يرقص بعضها امام بعض وهي تصفق باجنحتها واذنابها

وقد كتبت احدى السيدات بالامس من جزيرة دومينيكا الى جريدة وبدورلد الانكليزية تقول: كنت امشي في حديقتي في شهر دسمبر ومعي آلة صغيرة للتصوير الشمسي فرأيت طنَّانةً التقطت ريشة وطارت بها الى شجيرة يوكالبتوس فيها عشها فوضعت الريشة فيهِ ثم طارت الى سروة عليها كثير من نسج العنكبوت فجمعت بعضهُ وطارت بهِ الى عشها . فاسرعتُ الى شجيرة اليوكالبتوس فوجدت فيها عُشيشاً من اصغر ما رآهُ العلماء لا يعلو عن الارض اكثر من قدمين تكاد الاوراق تحجبهُ عن الانظار لصغرهِ ولتكاثفها حولهُ فوقفت هناك انتظر الطنانة لارى

ما يكون من امرها . اما هي فاشفقت ان ترجع الى عشها امامي لئلاّ اهتدي اليهِ فوقفت ترمقني من بعيد وكانت ابنتي معي فقالت لي على مَ لا تصوّريها يا اماه . ولم يخطر ببالي قبل ذلك ان تصويرها من الممكنات لشدَّة نفورها وسرعة طيرانها ولكني لما سمعت ذلك تاقت نفسي الى تصويرها فجعلت اتردَّد على عشها واراقبهُ من يوم الى يوم من غير ان ازعجها فباضت اولاً بيضةً صغيرة كالحمصة حجماً ثم باضت بيضة اخرى ولون البيضتين ابيض فضي ولم تكن قد اتمَّت العش فاتمتهُ بالاشنان ونسج العناكب بعد ان باضت فيهِ وبعد اسبوعين خرج من البيضتين فرخان قبيحا المنظر . واكثر الطيور تساعد ذكورها اناثها في حضن البيض واطعام الفراخ لكن الطنان لا يفعل ذلك بل يترك انثاهُ تقوم على تربية صغارهِ ويهاجر الى الجبال يمتص الاري من الازهار ويرقص في نور الشمس

وظللت اتردَّد على العش الى ان الفت الطنَّانة صورتي وانست بي وصارت تأتي وتزق فرخيها وانا واقفة امامها فاتيت بآلة التصوير قاصدة تصويرها وكان الفرخان يقيمان في اسفل العش لا يرفعان رأسيهما الاَّ حينما تأتيهما امهما بالطعام فانتظرت مرةً الى ان اتتهما لتزقهما فصوَّرتهما وصوَّرتها وهي تزقهما تدخل منقارها في منقار الفرخ وتلقي فيهِ الطعام . وزاد انس هذه الطيور بي فصرت ادنو من العش حتى يلصق وجهي بهِ

ثم خطر لي ان اساعد الام على اطعام فرخيها تعويضاً عما لقيت من هجران زوجها لها فوضعت نقطة من القطر على اصبعي وادنيتهُ من منقار احد الفرخين فامتصهُ بلسانهِ الاسود فصرت اطعمهما منهُ . وصورت امهما مرةً وهي طائرة مُرفرفة امام العش لا يكاد جناحاها يريان لسرعة حركتهما

وكبر الفرخان وحاول احدهما الخروج من العش والسعي في طلب الرزق فكسرت الغصن الذي عليهِ العش وسرت بهِ قليلاً فوقف ذلك الفرخ حائرًا في امرهِ واخيرًا تبعني ووقف على الغصن الذي عليهِ العش وكانت امهُ ترقب ذلك وهي واقفة على غصن آخر فوقي . وبعد قليل طار الفرخان وغادرا حديقتي وضربا في البلاد يمتصان الاري من الازهار ويلتقطان الحشرات من مخادعها انتهى

هذه خلاصة ما يقال في هذا الطائر البديع المنظر الغريب الاطوار الذي انحطَّ في صغر جسمهِ عن سائر الاطيار وفاقها في بهاء الوانهِ وسرعة طيرانهِ

مناقير الطيور

لما كنا نصف منقار الطنَّان في المقالة السابقة خطر لنا ان الكلام على مناقير الطيور لا يخلو من الفائدة على ما فيهِ من الفكاهة لان انواع الطيور تعرَف غالبًا بمناقيرها . والمنقار للطائر بمثابة الفم واليد والآلة للانسان ولذلك اختلف كثيرًا باختلاف طرق المعيشة التي قضي على الطيور باتباعها حتى انهُ قد يختلف كثيرًا بين الصغر والبلوغ كما رأيت في منقار الطنان لاختلاف معيشتهِ فيهما. وقد كان للطيور في العصور الغابرة اسنان مثل اسنان الزحَّافات كما ترى في هذا الشكل ثم زالت وقامت الحواصل مقامها في مضغ الطعام كأَن معيشتها اقتضت



الشكل الاول

خطف الطعام وازدرادهُ بسرعة فلم يبقَ لها مهلة للمضغ ولم تبقَ بها حاجة الى الاسنان



الشكل الثاني

واغرب ما شاهدناهُ من مناقير الطيور المنقار المصلب كما ترى في الشكل الثاني فان الشطر الاعلى منهُ منحنٍ الى الاسفل والاسفل منحنٍ الى الاعلى حتى يخالهُ المرء غير صالح لالتقاط الطعام . وهو على الضد من ذلك لان الذين راقبوا الطائر صاحب هذا المنقار يستخرج بهِ

الحب من كروز الارز يقولون انهُ اصلح ما يكون لهُ. والطبع يقضي بذلك لانهُ لو لم يكن صالحاً لهُ لتغيّر على توالي الازمان وأُبدل بما هو اصلح منهُ. ويقال في هذا الطائر ما قيل في الطنان وهو ان منقارهُ لا ينحني كذلك الاَّ في كبارهِ واما فراخهُ فتكون مناقيرها مستوية كمناقير سائر الطيور اذ لا حاجة بها الى استخراج الحبوب من كروز الارز او لأَن انحناء المنقار صفة طارئة عليهِ فلا تظهر في صغارهِ والصغار من كل حيوان تمشي على ما سار عليهِ اسلافهُ كأَنها تاريخ لهُ ولم تكن اسلاف هذا الطائر معوجّة المنقار

ومن اغرب المناقير منقار الحَوْصل وهو المرسوم في الشكل الثالث ويشاهد في حديقة



الشكل الثالث

الجيزة يخوض الماء في احدى بركها وفي اسفل منقارهِ جراب كبير. وقد اخطأَ المرحوم احمد فارس في تسميتهِ بالرخم في كتاب الحيوان الذي ترجمهُ عن الانكليزية وطبع في مالطة سنة ١٨٤١. وقال في وصفهِ "ان اخص ما فيهِ كبر منقارهِ والجراب الذي تحتهُ. وطول منقارهِ خمس عشرة اصبعاً (عقدة) وذلك من عند نقطتهِ (طرفه) الى اول شدقهِ واما جرابهُ فانهُ ملتصق بحد منقارهِ الاسفل وممتدٌّ مع طولهِ ويقال انهُ يسع خمس عشرة زجاجة ولهُ قدرة على قبضهِ وبسطهِ حين يشاء واذا كان فارغاً فلا يكاد يُرَى ولكنهُ عند الظفر بالسمك يتّسع اتساعاً لا مزيد عليهِ. واول ما ينتهز فرصة مثل هذه يشحن هذا الجراب ثم ينصرف الى خلوتهِ يأْكلهُ على هينتهِ. وقيل ان هذا الجراب يسع من السمك ما يشبع ستة انفار جياع. ثم انهُ وان يكن شكل هذا المخلوق غريباً فالحكايات التي اختُلقت في حقهِ اغرب فقد حكي عنهُ

انهُ يطعم فراخهُ ويغذوهم من دمهِ وانهُ يشحن جرابهُ بالماء ليسقيهنَّ في الفلا". انتهى اما ما قالهُ الاقدمون من انهُ يغذو فراخهُ من دمهِ فسببهُ على ما يظهر كونهُ لا يزقُّ فراخهُ زقًّا بل يفتح لها منقارهُ فتدخل مناقيرها فيهِ وتلتقط الطعام من جرابهِ. والجراب واسع جدًّا كما تقدَّم يسع نحو ١٦ رطلاً مصريًّا من الماء. وهو يصيد السمك اسرابًا فيصطفُّ في الماء الضحضاح في شكل نصف دائرة وبين الواحد منهُ والآخر نحو متر ثم يتقدم رويدًا رويدًا وهو يلتقط كل ما يجدهُ من السمك ويذخرهُ في جرابهِ الى ان يخوض الماءَ كلَّهُ

ويتلوهُ في الغرابة منقار مالك الحزين او البلشون فان شطري منقارهِ معقوفان الى الاسفل معًا كما ترى في الشكل الرابع لكن انعقافهما لازم عن طول ساقيهِ ونوع طعامهِ فاذا ادخل



الشكل الرابع

رأسهُ في الماء وهو واقف اصبح الجانب المعقوف من منقارهِ افقيا مائلاً فيقتلع بهِ الجذور والنباتات المائية ويغتذي بها وبغيرها من الحشرات فهو لهُ كالمعول والمجرفة. ومناقير الكواسر معقوفة ايضًا كما ترى في منقار النسر والعقاب ولكنَّ انعقافها مقصور على الشق الاعلى منها فتستخدمهُ لنسر اللحم وتمزيق الفرائس

ومن المناقير الغريبة منقار الدودو المرسوم في الشكل الخامس على الصفحة التالية وجَعْلُ هذا الحيوان من الطيور على ضخامة جسمهِ وبطء حركتهِ ظلم لها واشد الظلم حسبانهُ من انواع الحمام لكنهُ لم يقوَ على البقاء بعد اكتشافهِ فقد اكتشفهُ الاوربيون سنة ١٥٩٨ في جزائر موريتوس

ثم انقرض منها سنة ١٦٩١ وكأنهُ راعى النظير فاختار قبح المنقار لكي يوافق ما بهِ من قبح الصورة

ومناقير البط والاوز معروفة وهي كالملاعق فتنكش بها الطين تفتش عن غذائها فيهِ ولذلك كانت قليلة الصلابة ولاسيما اذا قابلت بها منقار ناقر الخشب الذي تراهُ في الشكل السادس وهذا المنقار صلب محدَّد كالازميل يصلح لنقر الخشب ونزع اللحاء عن الاشجار فان ناقر الخشب يفتش عن الحشرات التي تنخر الاشجار في سوقها واغصانها ويلتقطها بلسانهِ الطويل بعد ان يفرز عليهِ مادة لزجة حتى تلصق بهِ واذا كانت الحشرات غائرة في الخشب نقرهُ بمنقارهِ الى ان يصل اليها . ولا يقتصر على نقر الخشب سعياً وراء الرزق بل ينقرهُ ايضاً ليجعلهُ عشًّا لفراخهِ فيمتدُّ في النقر في خط افقيّ اولاً ثم ينزل فيهِ على خط عموديّ حتى لقد يبلغ غورهُ بضع اقدام ويبيض في اسفلهِ واضعاً بيضهُ على حتاتة الخشب وتظهر فراخهُ عمياء ملطاء ولا يمضي عليها وقت طويل حتى يشتد عضلها ومخالبها وتصير تصعد الى اعلى النقر . ولقوة مخالبهِ يُرمَى ويقتل فيبقى متمسكًا بالاغصان . ومنهُ نوع يعيش حيث لا يجد طعامهُ في الاشجار ولا يجد مكانًا فيها لعشاشهِ او لا يجد اشجارًا تصلح لوضع بيضهِ فيها فينقر الارض وضفاف الانهار يفتش فيها عن طعامهِ ويضع بيضهُ في نُقرها وآلتهُ في الحالين منقارهُ المتين ولسانهُ الطويل وما يفرزهُ عليهِ من المادة اللزجة .



الشكل الخامس



الشكل السادس

ومما هو في حد الغرابة ايضاً منقار الببغاء فانهُ لغلظهِ ومتانتهِ يتعلق بهِ ويكسر الجوز . وقد زاد حجمهُ في بعضهِ حتى صار اكثر رأسهِ منقارًا وغلظ لسانهُ فيهِ حتى سهل عليهِ النطق

وقد يطول المنقار في بعض انواع الطنان حتى يصير طول جسمهِ كلهِ ويقصر في بعض

انواع البوم حتى لا تكاد تراهُ لصغرهِ ويدق في بعض انواع القطقاط وينحني شقّاهُ الاعلى والاسفل الى الاعلى على خلاف انحنائهما في البشلون بل في الطيور كلها فيحرث بهِ الطين حرثاً وهو يفتش عن رزقهِ من الديدان والحشرات

ومن اجمل المناقير واكثرها مناسبةً للبدن منقار الهدهد فهو طويل صلب منحنٍ قليلاً انحناء منتظماً فيستخرج بهِ السوس من الاخشاب البالية والحشرات من الارض على اسهل سبيل

هذا قليل من كثير مما يقال في مناقير الطيور فاذا امعن القارئ نظرهُ فيهِ سهل عليهِ كلما نظر طائرًا ان يرى ما بين منقارهِ وطرق معيشتهِ من الارتباط وذلك غاية ما اردناهُ من هذه السطور

فوائد الكهربائية

من خطبة للعالم بريس الكهربائي تلاها في غرة نوفمبر في مجمع المهندسين

(١) الوقاية من الصواعق

اول فائدة نجمت عن علم الكربائية نصب القضبان المعدنية لاتقاء الصواعق وذلك سنة ١٧٥٢ والفضل فيها لفرنكلين العالم الاميركي فان الاسلوب الذي اشار بهِ لم يتغير حتى الآن . وقد قال ان الغرض من هذه القضبان منع الصواعق لا وقاية الابنية منها فانهُ اذا كان البناء متصلاً بالارض بقضبان من النحاس تعلو فوقهُ في الهواء ولها رأس دقيق او رؤُوس دقيقة أُطلقت بها كهربائية الجو رويدًا رويدًا فلم يبقَ سبيل لوقوع الصواعق لان الصاعقة إِنطلاق مقدار كبير من الكهربائية دفعةً واحدة . ولا يصاب بيت بالصواعق اذا كان موقى بقضيبها الاَّ اذا وُضع ذلك القضيب وضعاً مختلاً او وقع الخلل فيهِ بالاهمال

(٢) التلغراف

ابان كوك وهويتستون سنة ١٨٣٧ كيف يمكن استخدام الكهربائية لنقل الاخبار من مدينة الى أُخرى ومن قطر الى آخر . ومُدَّ اول خط من خطوط التلغراف في شهر يوليو من تلك السنة وكان فيهِ خمسة اسلاك من النحاس احيطت بالخشب وطمرت في الارض وكان في آلة التلغراف خمس ابر مغنطيسية للدلالة على حروف الهجاء وكان طول ذلك الخط ميلاً ونصفاً لا غير وهو الجرثومة التي نما منها التلغراف فبلغ طولهُ في ستين سنةً أكثر من مليون ميل في الممالك الانكليزية وحدها. فلادارة البريد ما طولهُ ٤٣٥ الف ميل ولسكك الحديد ما

طولهُ ١٠٥ آلاف ميل وفي الهند والمستعمرات ماطولهُ ٣٨٨ الف ميل . وطول الاسلاك البحرية الانكليزية ١٨٣ الف ميل . وزادت سرعة ارسال الرسائل التلغرافية ستة اضعاف حتى صار ارسالها بهِ اسرع من كتابتها باليد . والاسلوب الذي جرينا عليهِ في عمل الاسلاك البحرية سنة ١٨٥١ لم نزل نجري عليهِ حتى الآن ولكن دخل بحارنا حديثاً نوع من السراطين الصغيرة فجعلت تنخر الغتابرخا الذي يحيط بالاسلاك النحاسية ويعرضها لماء البحر فكاد يتلفها لولا ما وقيناها بهِ من القدد النحاسية

ويستحيل علينا ان ننبئ الآن بما سيبلغهُ التلغراف من الاتقان في المستقبل فقد استنبط احد ابناء وطننا تلغرافاً يكتب بهِ الرسائل كتابةً واصلحهُ اليشع غراي وسماهُ التليوتوغراف واستعمالهُ يزيد شيوعاً يوماً بعد يوم وهو لازم بنوع خاص في كتابة المخاطبات التليفونية ولا سيما في المعاملات التجارية وهو وآلة الكتابة الكهربائية يفيان بالمراد

ويرجّي الناس ان آلة ماركوني تغني عن اسلاك التلغراف . ولكن ارسال الاشارات التلغرافية من غير اسلاك معدنية قديم ولي فيهِ اسلوب يستعمل الآن في ادارة البريد ونظارة الحربية

(٣) التلفون

أُرسلت أنا والسر هنري فيشر الى اميركا سنة ١٨٧٧ لنبحث عن نظام التلغراف فيها وعن حقيقة التلفون الذي اكتُشف فيها حينئذٍ اذ بلغنا ان شاباً اسكتلندي الاصل اسمهُ غرام بل استنبط طريقة لنقل الكلام المسموع على الاسلاك المعدنية الى مسافات شاسعة بالكهربائية. فذهبت وعدت ومعي تلفونان وهما اول التلفونات التي بلغت هذه البلاد . وآلة التلفون التي يصل بها الصوت لم تتغير تغيرًا جوهريًّا من ذلك الحين الى الآن واما الآلة التي يرسل بها الصوت فتغيرت كثيرًا والإصلاح مستمرٌ فيها بهمة اديصن وهيوز

واهتممت انا باصلاح الموصلات بين الآلة الاولى والثانية وقد صار نقل الكلام ممكناً الآن بين كل عواصم اوربا بواسطة التلفون وفي نيتنا مد اسلاك للتلفون تحت البحر الى بلجكا وهولندا والمانيا

(٤) سكك الحديد

افادت الكهربائية فائدة لا تقدَّر في السكك الحديدية فصار يمكن ان تتلو القطارات بعضها بعضاً وبينها اقل ما يمكن من الوقت ولا خوف عليها من الاصطدام ولو سارت في الظلام الدامس لان حركاتها تعلم بواسطة الكهربائية

(٥) الجرس الكهربائي

أُدخلت الكهربائية الى البيت فزادت في راحة اهلهِ ورفاهتهم . ولو كنَّا في عصر اليونان لسمينا الهة البيت كهرباء (الكترا) . ومن فوائدها في البيت الجرس الكهربائي الذي استعيض بهِ عن قرع البـاب واقلاق السكان وعن الجرس القديم الذي اذا دقهُ طالب الدخول ازعج كل احد بصوتهِ فوقف حائرًا في امرهِ بين ان يشدّد الدق فليعنهُ الخادم والخادمة او يخففهُ فلا يدري احد بهِ . وقد أُضيف التلفون الى الجرس الكهربائي ايضًا وصارت ربة البيت تنادي الخدم وهي في غرفتها وتأمرهم بما تشاء . ووضعت في البيت اجراس كهربائية تقرع من نفسها اذا اضطرمت فيهِ النار او اذا دخلهُ اللصوص . واستخدمت الكهربائية ايضًا لتجديد الهواء وتلطيف الحر بل استعملت في بعض الاماكن لتدفئة البيوت وطبخ الطعام وحفظ حرارتهِ

(٦) النور الكهربائي

وانفع فوائد الكهربائية لنوع الانسان انارة المساكن من غير افساد الهواء وانارة السفن واستخدام النور الكهربائي فيها لمشاهدة الاماكن البعيدة ليلاً . ولم تقتصر منافعها في السفن على انارتها بل شملت اكثر الاعمال الميكانيكية فيها ولا سيما في البوارج الحربية . وقد ثبت من الحرب الاخيرة بين اميركا واسبانيا انهُ كان للكهربائية شأن عظيم وفائدة كبيرة في البوارج الاميركية

(٧) المنائر الكهربائية

وقد أُدخل النور الكهربائي الى المنائر التي تهتدي السفن بنورها في عرض البحار وتجنب المخاطر . لكنهُ مهما كان باهرًا لا يخترق الضباب الكثيف اكثر مما يخترقهُ نور الزيت ولذلك كتبتُ سنة ١٨٩٣ في الكلام على التلغراف من غير سلك اقول " ان هذه التموجات الكهربائية تنتقل بواسطة الاثير فلا يعترضها نهار ولا ليل ولا ضباب ولا ثلج ولا مطر فاذا امكننا ان نجعل المنائر ترسلها الى السفن في الفضاء علمت بها السفن موقعها مهما اشتدّ حلك الظلام وثوران العواصف فتزول مخاوف الضباب ويكون الفضل في ذلك للكهربائية " وقد قربنا الآن من هذه الغاية

(٨) المركبات الكهربائية

اول مَن انشأ سكة تسير عليها المركبات بالكهربائية الدكتور ورنر سيمنس في برلين وذلك سنة ١٨٧٩ . ولما زرت اميركا سنة ١٨٨٤ كان فيها سكة كهربائية واحدة في مدينة كلفلند بولاية اوهيو انشئت فيها على سبيل التجربة . وقد صار طول السكك الكهربائية الآن في تلك

المدينة وحدها اكثر منهُ في كل البلاد الانكليزية لغلاء لحم الخيل في اميركا واهتمام سكانها بسرعة الانتقال . وسيبطل استعمال الخيل لجر المركبات قريباً . ولا يهتم المهندسون الآن الاَّ بالبحث عن اي الاساليب افضل للسكك الكهربائية أنقلُ الكهربائية على اسلاك منصوبة في الهواء او ممدودة تحت الارض او خزنها في المركبات نفسها . والاسلوب الاول قليل النفقة ولا تزدحم بهِ الشوارع ولكنّ منظرها بقبح بهِ والاسلوب الثاني استُعمل في مدينة نيويورك فنجح نجاحاً تامًا . وارسال المجاري الكهربائية القوية في الارض يتلف انابيب الماء والغاز ويعترض الاشارات التلغرافية ولكن الدواء لهذا الداء قريب ميسور . ولذلك فعلى كل شركات سكك الحديد ان تهتمّ من الآن لتجعل سير مركباتها في المدن وضواحيها بالكهربائية لا بسواها لراحة السكان وتسهيل المواصلات

والسير بالكهربائية المذخورة كثير قليل النفقة جداً ولاسيما اذا تغير ثقل المركبات فتنفق القوة اذا زاد الثقل وتذخرها اذا قلّ

والمركبات في مدينة بفلو باميركا تملأُ بالقوة الكهربائية من شلال نياغرا وهو على ٢١ ميلاً منها فيستريح المهندسون اثنتي عشرة ساعة في اليوم من ايام الاسبوع واربع عشرة يوم الاحد

(٩) الحل الكهربائي

اذا جرت الكهربائية في سائل حلّتهُ الى عناصرهِ التي يتركب منها ومقدار الحل كمقدار القوة التي أُنفقت عليهِ وعلى هذه الكيفية تحلّ عشرة ارطال (ليبرات) من النحاس الصرف من كبريتات النحاس ولا تزيد نفقة حلها على نصف غرش. وتستخرج التوتيا النقية من كلوريد التوتيا. والصودا الكاوي والكلور من ملح الطعام. وبها تطلى المعادن بالذهب والفضة والنكل وبها يمحص الذهب والفضة في روسيا والنكل في الولايات المتحدة

ثم انهُ اذا مرّ المجرى الكهربائي في بعض الغازات تولّد منها حرارة شديدة جداً فاستخدم ذلك لعمل اتون تصهر فيهِ اشد المواد مقاومة للحرارة وبهِ يستخرج الالومينوم من معدنهِ ويستخرج الفصفور . ومن الغريب ان الكهربائية لم تولّد حتى الآن من مناجم الفحم مع ان توليدها منها ارخص من توليدها من الشلالات. واستخراج المعادن بالكهربائية لم يزل في بداءتهِ ولكن نطاقهُ سيتّسع اتساعاً عظيماً باتقان الاساليب التي تتولّد بها الكهربائية وزيادة رخص الطرق التي تنقل بها

(١٠) نقل القوة بالكهربائية

ان القوة الضائعة بانصباب الماء في الشلالات تكفي لادارة كل الاعمال الصناعية في المسكونة . والغالب ان المدن الكبيرة لا تكون مبنية بجانب الشلالات العظيمة ولذلك اخذ ارباب الصنائع ينقلون معاملهم الى قرب شلال نياغرا باميركا لان نقل القوة الى اماكن بعيدة لم يزل كبير النفقة . ويمكن استخدام قوة شلالات النيل لرفع الماء وري الصحاري التي بجانبها ولكن لا يمكن نقلها الى الاسكندرية ومناظرة الآلات البخارية لان القوة الحاصلة من حرق الفحم الحجري في الاسكندرية ارخص من القوة التي يمكن ان تنقل اليها من شلالات النيل لما يقتضيه النقل من النفقة

وقد استخدمت قوة شلال تريفولي على ١٥ ميلاً من رومية لانارتها بالنور الكهربائي وسوق الترامواي الكربائي فيها . وتستخدم قوة انصباب الماء بكثرة في سويسرا لكثرة المياه المتحدرة فيها وتستعمل ايضاً في مستعمراتنا ولا سيما في جنوبي افريقية . ولكن اكثر استعمال هذه القوة في الولايات المتحدة الاميركية

وفوائد الكهربائية عظيمة جدًّا في العدانة لانارة المناجم وتهويتها ونزح المياه منها وادارة المثاقب وتشغيل المعاول والمدقات وكل الآلات التي تستعمل لاستخراج المعادن . والقوة الكهربائية خالية من كل وسخ وخطر ولا رماد لها ولا فضلات اخرى ويضاف الى ذلك رخص ثمنها وامكان نقلها الى ابعاد شاسعة. ولا حد لما يمكن ان ينقل من قوتها الا من حيث ضعف الموصلات عن الايصال فقد نقلت بها قوة الفي حصان في اميركا مسافة ٣١ ميلاً

الخاتمة

لقد اشرت بالايجاز الكلي الى بعض منافع الكهربائية مقتصرًا على ما اختبرتهُ بنفسي فابتدأت بذكر وقايتها لحياتنا ومقتنياتنا من صواعق السماء ثم ذكرت انها سهلت علينا نقل بنات الافكار من بلاد الى بلاد ماحقةً الزمان والمكان باعصابها المعدنية التي ربطت الاقطار بعضها ببعض على اختلاف سكانها ولغاتها توطيدًا للاسلام والخير العام وعلمتنا كيف نستخدم قوى الطبيعة التي كانت ضائعة سدًى وننقلها الى حيث شئنا باقل ما يكون من النفقة وفتحت لنا مخازن الطبيعة واهدت الينا عناصر جديدة وحقائق جديدة وكنوزًا جديدة . وبها قلّت نفقات الاعمال وزاد تمحيص المواد واستنارت الظلمة حقيقةً ومجازًا لاننا رأينا بها ما لا يرى. وفيها عضد لصناعة الشفاء لتخفيف الآلام . ولإحقاق الحق وازهاق الباطل ولتقويض زعم القائلين ان طلب الحق يقتضي ابطال الايمان

الحرب خدعة

فتح السودان وواقعة ام درمان

لما عاد سردار الجيش المصري فائزًا منصورًا من واقعة ام درمان اختلف المقدِّرون في قيمة النصر الذي اوتيهِ والاكثرون على تعظيمهِ وحسبانهِ من امجد الاعمال التي عملها اعاظم القوّاد في كل زمان ومكان ولذلك احتفل بهِ قومهُ احتفالاً نادر المثال وبعضهم حقَّر عملهُ وعزا نجاحهُ الى حسن اسلحتهِ وجهالة خصومهِ بفنون الحرب . لكن المؤرخ لا يبني احكامهُ على عواطف الناس وما يرويهِ تجار الاخبار بل ينشد الحقيقة ضالتهُ ويبذل الجهد في تجريدها من غواشي الاوهام حتى اذا ظفر بها عرضها على اسماع العقلاء

وقد اطلعنا على مقالة للجنرال فردرك موريس في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية فرأينا فيها تفصيلاً لم نرهُ في غيرها من كل ما وقفنا عليهِ في هذا الموضوع وكشفًا لامور لا بدَّ من تسطيرها في تاريخ الحرب السودانية واتفق بعد ان اتممنا قراءتها ان زارنا رجل مشهور اقام في ام درمان سنين عديدة فسألناهُ عما اذا كان قد سمع عن هذه المقالة فرأيناهُ خالي الذهن منها ثم سألناهُ عن اهمِّ ما فيها من الحقائق فوجدناهُ يرى رأي الكاتب ويعتقد اعتقادهُ وهاك خلاصة المقالة وما سمعناهُ منهُ مثبتًا لها . وغرضنا من ذلك اثبات حقيقة تاريخية لا النظر اليها من وجوهها السياسيَّة والاجتماعيَّة . قال الجنرال موريس ما خلاصتهُ

لم يكن الملك هنري الخامس ليلة واقعة اجنكور(١) ولا القائد ولنتون قُبيل واقعة سلامنكا(٢) في حالة ادعى الى الاضطراب من الحالة التي كان فيها اللورد كتشنر ليلة واقعة ام درمان . وقد وقفت على آراء كل الذين كان لهم شأن في تلك الواقعة واحدًا واحدًا فرأيتهم متفقين على انهُ لو بيَّتهم الدراويش اي لو هجموا على معسكرهم ليلاً لكان دخولهم اليهِ ممكنًا . هذا ما اتفقوا عليهِ كلهم مع انني سألت كلاً منهم على حدة ولكنني رأيتهم مختلفين قليلاً في درجة هذا الامكان فان الليلة كانت قمراء ولا خوف من احتجاب القمر بالغيوم في تلك البلاد فيحتمل ان النار الدائمة التي صدَّتهم عن المعسكر في النهار كانت تصدهم في الليل ايضًا. ثم رأيتهم متفقين

(١) بلدة فرنسوية حدثت فيها واقعة شهيرة سنة ١٤١٥ بين الانكليز والفرنسويين فكان النصر فيها للانكليز

(٢) مدينة في اسبانيا على مئة وعشرة اميال من مدريد حدثت في ضواحيها واقعة شهيرة بين ولنتن القائد الانكليزي ومارمون القائد الفرنسوي سنة ١٨١٢ فكان النصر فيها للانكليز

على انهُ لو نجح الدراويش في دخول المعسكر لكان الفوز لهم لانهم كانوا ضعفي الجنود الانكليزية والمصرية عددًا على الاقل ولا يفوقهم احد في استعمال السلاح الابيض. واستعمال البنادق في حرب الليل لا يفيد بل يضر

وقد قال لي واحد من الذين ناموا قليلاً تلك الليلة "قلَّ مَن يعلم ما يقع بك اذا دخل العدو معسكرك ليلاً فان الصديق يقتل الصديق حينئذٍ وتصدر الاوامر من القوّاد متناقضة ويزيد نفخ الابواق في اضطراب الجنود والغبار في حلك الظلام. ولكننا نجونا من ذلك كلهِ بانتظار العدو نور النهار" (١)

ولكن لماذا انتظر الدراويش الى الصباح ولم يهجموا ليلاً فانهم كانوا خمسين الفًا من الابطال المحنكين المستبسلين وكانوا نازلين على ثلاثة اميال فقط من المعسكر الانكليزي المصري ورآهم السردار كذلك صباح اليوم الاول من سبتمبر والسهل يموج بهم كالبحر الزاخر ورماحهم واعلامهم تسدُّ الفضاء ولم يكن المعسكر الانكليزي المصري قد انتظم ولكنهُ انتظم سريعًا ولو هجم عليهِ الدراويش نهارًا بعد انتظامهِ ما كان من هجومهم خطر ولكنهم تربصوا في اماكنهم كأَنَّ غرضهم الهجوم في الليل لا في النهار على جاري عادة اهل كردوفان وهنا الخطر كل الخطر

وقد ثبت بعد ذلك ان الخليفة خرج من ام درمان وغرضهُ الهجوم ليلاً لا نهارًا وهذا الذي كان السردار يخشاهُ وهذا الذي بذل جهدهُ في منعهِ. فاولاً وصل الى امام ام درمان قبل الوقت المحدَّد لوصولهِ بستة ايام فان اليوم المحدَّد كان السابع من سبتمبر وكان الخليفة يعلم ذلك لان عيونهُ وارصادهُ كانوا مبثوثين في البلاد كلها الاَّ ان السردار غيَّر هذا الميعاد سرًّا وبذل من الجهد ما يفوق التصوُّر حتى جعل الحملة تصل في اليوم الاول من سبتمبر لكي يكون هناك والقمر بدر (١٤ ربيع الثاني) حتى اذا بيَّتهُ الدراويش لا يسهل دخولهم معسكرهُ ولا يقع الاضطراب في جيوشهِ. لكن البدر يغيب قبل الفجر وحينئذٍ تشتدُّ الظلمة فهل ينتهز الدراويش تلك الفرصة ويهجمون في حلك الظلام. قال لي واحد من الذين حضروا واقعة ام درمان وابلوا فيها بلاءً حسنًا "انهُ لو فعل الدراويش ذلك وهجموا علينا قبل الفجر بمثل البسالة التي هجموا بها في النهار لتمزَّق شملنا تمزيقًا ورمينا انفسنا في النيل". وقد افرغ السردار وسعهُ في التأهب لذلك حتى لا يؤْخذ على غرة ولكن في جعبة القائد المحنَّك الحكيم واسطة

(١) وقد سألنا الرجل المشار اليهِ ما قولك لو هجم الدراويش ليلاً على الجنود الانكليزية والمصرية فقال لو فعلوا ذلك ما رجع احد من الجنود الانكليزية والمصرية ليخبركم بما حدث بل لذهبوا كلهم قتلاً وغرقًا

أخرى لادراك المنى وهي الخدعة . فاذا استطاع ان يخدع خصمهُ ليعتقد انهُ قاصد غير ماهو قاصد فقد يستطيع ان يجني من الشوك وردًا . وهذا ما فعلهُ السردار فنجّي رجالهُ ودارت الدائرة على الدراويش فانهُ اقنع بعض السودانيين الذين يتردّدون بين المعسكرين انهُ عازم علي مهاجمة الخليفة تلك الليلة فسرَّ الخليفة بهذا الخبر واستبشر بالنصر القريب واخّر هجومهُ الى ان يهجم السردار عليهِ اولاً ويلقي بنفسهِ في مخالبهِ . والوقت الاصلح للهجوم قُبيل الفجر فانتظر الليل كلهُ ولما رأى ان السردار احجم عن الهجوم نفد صبرهُ فهجم هو وكان من امرهِ ما كان [1] (كما فصّلناهُ في غير هذا المكان)

ثم ان الخليفة كان يقصد الايقاع بجنود السردار وذبحهم كلهم عن بكرة ابيهم وذبح كل الاوربيين الذين في ام درمان فيتخلص من اعدائهِ دفعةً واحدة [2] فجاء الامر على ضد ماقصد وقُتل الدراويش في حومة الوغى ولكنهم لم يموتوا موت الجبناء بل موت الابطال وقد كانوا من اطغى الجبارين الذين عاثوا في الارض فسادًا ولم يكن غرضهم من ثورتهم وعصيانهم سوى الرجوع الى تجارة الرقيق بكل فظائعها وهي صناعة البقارة بنوع خاص وهم الذين نصروا الخليفة وثبتوا معهُ الى النهاية وهم الذين حوّلوا غرض المهدي الديني الى غرض تجاري شهواني ولا يمكن ان تنجو بلاد السودان من شرّهم الاَّ باستئصالهم منها . وقد توالى صراخ القبائل التي جاروا عليها وظلموها سنة بعد سنة . فلم يقتلوا الاَّ لانهم كانوا مضرين على الفتك بنا فانهم كانوا موقنين انهم اذا دخلوا الزريبة تمَّ الفوز لهم اذ هم امهر منا في استعمال السلاح . بسالتهم فائقة ولكنها مثل بسالة

---

(١) سالناهُ ايضاً لماذا لم يهجم الخليفة على السردار ليلاً فقال اما من جهتي فاقول لكم الحق انني بذلت جهدي في خداعهِ فان الخليفة كان يكرمني ويجافني في وقت واحد لانني كنت دائماً اتهدّدهُ املاً ان يشتد غيظهُ مني ويأمر بقتلي فيريحني من الحياة المرّة التي كنت فيها لكنهُ لم يفعل لانهُ كان يعتقد فيَّ حسن الراي وكانهُ اراد ذخري لنوائب الزمن فاتاني بعض حاشيتهِ في غرة سبتمبر وسألوني عما اظنهُ من قصد السردار فعلمت انهم آتون من قبلهِ ولو لم يعترفوا بذلك وقلت لهم انهُ لا بدَّ من ان يبيتكم ليلاً لان رجالهُ اقل من رجالكم فيوقع بعضكم ببعض قلت ذلك وانا اقصد خداعهم لانني كنت اخشى من تبييتهم لجنود السردار والظاهر انهم صدقوا قولي . ولما اخبرناهُ بما قراناه من كلام الجنرال موريس دُهش وقال اذًا قد فعلت ما ارادهُ السردار عن غير علم

(٢) سألناهُ ايضاً ما ظنك في الخليفة هل كان واثقاً من نفسهِ بالفوز على الجنود المصرية والانكليزية فقال هذا الذي اعتقدهُ وهذا الذي كنا نعتقده كلنا في ام درمان لان جنوده من ابسل جنود الارض وقد خرجوا الى الحرب مستقتلين خرجوا ليقتلوا او يقتلوا وقد اتضح الآن انهم ماتوا في حومة الوغى مستبسلين ولو فازوا بخرق صفوف السردار لكان الفوز لهم ولو في النهار بل لولا مكدونلد ومهارتهِ لكان الفوز للدراويش على ما يظهر لي

الاسد الضاري وليس فيهم صفة محمودة غيرها وعندي ان الدنيا بعد انقراضهم اصلح منها قبلهُ لا سيما وانهم اختاروا الرحيل عنها من تلقاء انفسهم . انهُ لما قُتِل جليات الجبار بالحجر لم يكن لهُ وصول الى داود ولكن ذلك لا يجعلنا نشفق عليهِ ونلوم داود على قتلهِ . ولم ينسب احد نخر ظفرهِ لمقلاعهِ وقد كان متمرنًا على استعمالهِ اكثر مما كانت جنودنا متمرنةعلى استعمال ادوات الحرب التي استعملتها

هذا من حيث الواقعة نفسها اما من حيث هذه الحرب فان كثيرين منا كانوا في قلق دائم لئلاَّ يشير احد على الخليفة ان يتقدم بجنودهِ الخمسين الفًا ويوقع بالجنود المصرية قبل ان تجدتها الجنود الانكليزية لاسيما وانها كانت متفرقة في اماكن كثيرة من دنقلة الى كسلا قبلما تمَّت سكة الحديد . الاَّ ان خوفنا لم يكن في محلهِ لان حكم الخليفة كان قد جعل تلك البلاد الخصيبة قفرًا بلقعًا فلم يعد يستطيع الزحف بجنودهِ كلها مسافة طويلة لانهُ لا يقدر ان يجد لها الميرة الكافية ولا عندهُ جمال كافية لنقلها مسافة طويلة . ولم يكن يأمن على نفسهِ اذا ابعد عن عشهِ طويلاً ولا كانت رفاهة عيشهِ تبيح لهُ البعد وهو على ما يعلم من كثرة النساء والسراري ولم يكن يأمن احدًا على جانب كبير من جيوشهِ ولذلك تولى قيادة جيشهِ بنفسهِ .وقد كان السردار يعلم هذا كلهُ ويرقبهُ بالدقة التامَّة ويخفي مقاصدهُ على قدر طاقتهِ لكي لا تبلغ الخليفة .وقد فعل ما فعل وهو مكتوف اليدين بالقيود المالية التي قُيدت بها الحكومة المصرية ويضاف الى ذلك اهتمامهُ لكي لا تصل الجنود الانكليزية قبل الوقت اللازم لوصولها لئلاَّ تزيد النفقات وتسأم الصبر فتضعف عزائمها وعزائم الجيش المصري ايضًا . ولقد كانت المسؤُلية عظيمة جدًّا على السردار وعلى اللورد كرومر لكي يوفقا بين كل هذه المطالب فوفقا بينها بالدقة التامة كما ثبت من نتائجها .والفضل في جانب كبير من نجاحهما لما في قلم المخابرات من تمام الكفاءة ولمهارة الفرسان ولتمكن السردار من اخفاء مقاصدهِ . ولما رأَى الخليفة ان السردار يعتمد على الهجوم لا على الدفاع وباغت خصمهُ مباغتة صدَّق ما قيل لهُ من انهُ عازم على الهجوم عليهِ ايضًا امام ام درمان قبل فجر اليوم الثاني من سبتمبر فاضاع من يدهِ فرصة الهجوم ليلاً

ومن اعظم اعمال السردار المالية التي توقف عليها نجاح هذه الحرب مد سكة الحديد في قلب الصحراء حيث تكون بمأمن من غارات الدراويش فانها قصرت المسافة من حلفا الى بربر وجعلتها نصف ما هي وسهلت نقل الميرة والذخائر وقصرت مدة اقامة النجدة الانكليزية في القطر المصري فاقتصد جانب كبير من نفقاتها ولعل المقتصد يساوي نفقات انشاء السكة الحديدية

ويصعب على الجنود الانكليزية ان النصيب الاوفر من حومة الوغى وقع للواء الكولونل

مكدونلد لا لهم ولكن ذلك يعود بالفخر علينا . واكثر هذا اللواء من السودانيين والفرق بينهم وبين المصريين الذين حاربوا معهم كتفاً لكتف انما هو في ان السودانيين حاربوا عن طيب نفس واما المصريون فربما كانوا يفضلون ان لا يحاربوا ولكن اذا تذكرنا ان جنود هكس مضوا الى القتال منذ ست عشرة سنة وهم يبكون وان باكر باشا وهو من افضل قوادنا كلهم لم يستطع ان يجعل ثلاثة آلاف منهم يقفون امام ١٢٠٠ من العرب فهمنا مفاد ما فعلتهُ جنود مكدونلد فهمنا ان امَّة باسرها هبّت من سباتها وطرحت ما البستها اياهُ قرون الاستعباد الماضية ولذلك نفتخر بما فعلهُ لواء مكدونلد لان فخره عائد الينا

ثم استطرد الى ذكر الاسلحة التي استعملت في واقعة ام درمان وقال انها قد غيّرت اساليب الحرب عما كانت عليهِ منذ عشرين او ثلاثين عاماً

الجرائم والاوهام

لا مشاحة في ان العمران حديث في اوربا وان اهاليها لم يكسروا قيود التقليد ولم ينجوا من ربقة الاوهام الاَّ منذ عهد حديث. وهم على ما بلغوهُ الآن من الارتقاء علماً وصناعة وتجارة لا يزال بعضهم غائصاً في بحار الجهل مكتنفاً بالاوهام والخرافات التي يضحك منها عامتنا فضلاً عن خاصتنا وقد رأينا لذلك امثلة كثيرة في مقالة مسهبة للاستاذ اڤانس فنقلنا بعضها عنهُ

من ذلك قتل الاطفال اعتقاداً بانهم من اولاد الجان وهو عادة شائعة عند العامّة في اوربا كلها فاذا ولد لبعضهم ولد سقيم قالوا ان جنيّة اخذت الطفل السليم ووضعت بدلاً منهُ طفلها السقيم فيضربون الطفل بقضبان العرعر الى ان تشفق امهُ عليهِ وتسترجعهُ والاَّ اكثروا ضربهُ او رموهُ على مزبلة او سلقوهُ بالماء الغالي حتى يموت. وقد حدث شيء من ذلك في مدينة نيويورك نفسها سنة ١٨٧٧ فان رجلاً ارلنديًّا وزوجتهُ قتلا طفلهما حاسبين انهُ طفل جنيّة بدلت بهِ طفلهما الحقيقي. وامثلة ذلك كثيرة في ارلندا حتى ان الابوين قد يقتلان ولداً بالغاً من اولادهما اعتقاداً انهُ من اولاد الجان . ومنذ مدة وجيزة مرض ولد ارلندي عمرهُ اربع سنوات وسقم جسمهُ ولم ينجع فيهِ علاج فقال ابواهُ انهُ ليس ابنهما بل ابن جنيّة بدلت ابنهما بهِ فغليا ماء ووضعاهُ فيهِ فجعل يبكي ويستغيث ولا مغيث الى ان قضى نحبهُ ونجاهُ الموت من عذاب النار

وذكر الكاتب ولهلم منهرت انهُ رأى رجلاً يعذب ابنهُ في قرية غربي بروسيا ولما سأَلهُ

عن سبب ذلك علم ان الولد كبير الرأس وابواهُ صغيرا الرأس فاعتقدا انهُ ليس ابنهما بل ابن جنيَّة

وسنة ١٨٨٣ ولدت امرأة في شمالي سيلسيا (ببلاد بروسيا) طفلاً دمياً فقالت هي وزوجها انهُ ليس طفلهما بل طفل جنيَّة بدلت بهِ طفلها فاضرما نارًا وامسكاهُ فوقها لكي تشفق امهُ عليهِ وتسترجعهُ وابقياهُ فوق النار الى ان احترق جلدهُ ومات . والمازور من سكان شرقي بروسيا يضعون كتابًا دينيًّا تحت رأس الطفل المولود حديثًا لكي لا يأتي الشيطان ويبدلهُ بطفل من اطفالهِ

ومن اغرب الحوادث التي حدثت من هذا القبيل ان رجلاً من اهالي بوسن في بروسيا اسمهُ باكر عاش عيشة الجد والاقتصاد حتى اشترى بيتًا وتزوج ورزق خمسة اولاد وعاش مع زوجتهِ واولادهِ بالرفاء . وكان لزوجتهِ اخت اكبر منها سنًّا كانت تقضي نصف نهارها في الكنيسة والنصف الآخر في النم على جاراتها فزارتهُ يوماً وادَّعت انها تعرف ما اذا كان للانسان اتصال بالشيطان فصار نساء البلد يحسبنها ساحرة وصارت اختها تفعل كل ما تأمرها بهِ وتصدق كل ما تقولهُ لها . وذات يوم نهضت من سريرها في نصف الليل ونادت اختها بصوت عالٍ قائلة رأيت الشيطان اخذ ابنك الرضيع ووضع ابنهُ بدلاً منهُ فاضربيهِ حالاً لكي يرد لكِ ابنك ثم هجمت على الطفل ورفعتهُ من سريرهِ وحاولت رميهُ من الكوة وهي تنادي الشيطان وتقول خذ ابنك ثم اعطتهُ لامهِ وقالت لها ارميهِ على الارض واضربيهِ حتى يموت والاَّ لم يمكنك ان تستردي ابنكِ . فطرحتهُ امهُ على الارض وجعلت تضربهُ بمنطقة كبيرة وسمعها زوجها فنهض واسرع اليها وحاول اولاً ان يحمي ابنهُ فاقنعتهُ انهُ ابن الشيطان وانهُ لا بدَّ من ضربهِ حتى يشفق الشيطان عليهِ ويأخذهُ ويرد لهما ابنهما فجعلا يضربانهِ حتى مات . وسمع ابن خالتهِ صوت الضرب وعمرهُ خمس سنوات فاتى وجلس بجانبهِ يبكي عليهِ فقالت امهُ اضربوهُ اضربوهُ فانهُ ليس ابني بل ابن الشيطان فراغوا عليهِ بالضرب الى ان مات . ثم قالت امهُ ان الشيطان دخل مدخنة الموقد واخذت تحاول هدمها فمنعوها من ذلك . وفي الصباح انتبه الرجل وزوجتهُ لفظاعة ما عملا فجلسا بجانب جثتي الولدين يبكيان ويندبان . وقيدا الى المحاكمة ورُفع امرهما الى لجنة من علماء العقل في برلين فحكمت بسلامة عقل الرجل وزوجتهِ وقالت انهما مسؤولان عما فعلا واما اخت زوجتهِ فحكمت اللجنة انها مختلة العقل وغير مسؤولة عما فعلت لكن مجلس المحلَّفين حكم انها مسؤولة ايضاً عما فعلت فحكمت عليها المحكمة بالسجن ثلاث سنوات مع الاشغال الشاقة وزاد المحلفون بان قالوا انها خادعة لا مخدوعة وانها فعلت ما فعلت قصد الشهرة وقتلت ابنها لكي تتخلَّص منهُ

وغنيٌّ عن البيان انهُ يصعب احيانًا التمييز بين الخداع الحقيقي في مثل هذه الاحوال وبين الانخداع كأن الانسان يكون في اول الامر خادعًا ثم يصير مخدوعًا والبحث في ذلك من اهم المباحث لعلماء الاخلاق وعلماء القانون

ولا يزال بعض الاوربيين يضحي الضحايا للشيطان دفعًا للجوع والوباء ففي سنة ١٨٨٩ حكمت محكمة اركنجلس في شمالي روسيا على رجل بالسجن خمس عشرة سنة والاشغال الشاقة لانهُ قتل فتاة اسمها سافاني . وقد قال في دفاعهِ عن نفسهِ وقت المحاكمة ان البرد اشتدَّ في الشتاء الماضي وكثر وقوع الثلج وقلَّ الطعام فاصيب اولادهُ كلهم بداء الاسكربوط وماتوا فعمل تمثالاً للشيطان من الخشب ودهن شفتيهِ بالشحم ونصبهُ على رأس اكمة وحاول ان يصيد واحدًا من رفاقهِ بالحبل والانشوطة فاتت زوجتهُ وانقذتهُ منهُ بعد ان التفَّ الحبل على عنقهِ فتركهُ وصاد هذه الفتاة وضحَّاها لتمثال الشيطان لكي يدفع الوباء عن بيتهِ

واهالي نوفغورود في روسيا يدفنون حيوانًا حيًّا دفعًا للكوليرا عن بلادهم . واشتدَّت وطأة الكوليرا هناك يومًا فاجتمع اهل قرية واتوا قسيس كنيستهم وقالوا لهُ انهم عازمون ان يدفنوهُ حيًّا لكي ينجوا منها . فقال لهم حسنًا تفعلون ولكن لا بدَّ من ان استعدَّ لذلك قبلاً والاَّ لم يكن من دفني فائدة لكم . واخذ منهم مهلة بضعة ايام اخبر الحكومة في غضونها بما نووهُ لهُ فانقذتهُ منهم

واحتال رجال قرية اخرى على امرأة عجوز فأتوا بها الى المقبرة ودفنوها حية بين قبور الذين ماتوا بالكوليرا لكي تنجو قريتهم منها ولما قيدوا الى المحاكمة احتجوا بانهم فعلوا ما فعلوا عملاً بمشورة احد ضباط الجيش فحكم عليهِ بالجلد والسجن ١٢ سنة في سيبيريا

ومن قبيل ذلك نبش قبر الميت وقطع رأسهِ دفعًا لمرض او وباء اعتقادًا ان من ينتحر او يموت من غير حلَّة إما لانهُ مات كافرًا او لانهُ مات فجأة يخرج من قبرهِ ليلاً ويمتصُّ دماء الناس او يبتليهم بالامراض والاوبئة . ويدفع اهالي روسيا ذلك عنهم بدفن هذا الميت على وجههِ وغرز وتد في ظهرهِ واهالي بولندا وشرقي بروسيا بلفهِ بشبكة وتغطيتهِ بالخشخاش لانهُ من المنوّمات . وقد يلجأُون الى وسائط اخرى اشهرها نبش الميت بعد دفنهِ وقطع رأسهِ . من ذلك ان امرأة انتحرت سنة ١٨٩٢ في ولاية كوفنو من ولايات روسيا فلم يقبل قسيس الكنيسة ان يدفنها في المقبرة وخاف اولادها ان تخرج روحها من القبر وتعذبهم فقطعوا رأسها ودفنوهُ عند قدميها . وسنة ١٨٨٧ انتحر رجل في جنوبي روسيا وحدث قيظ بعد انتحارهِ فقام الفلاَّحون ومضوا الى قبرهِ وصبُّوا عليهِ ماء وهم يقولون اننا " نصبُّ الماء فامطرنا ايتها السماء

ونجينا من هذا البلاء " . ولما لم يُجب طلبهم نبشوا الميت وطرحوهُ في جب خارج قريتهم

ونبش القبور شائع في جنوبي بروسيا كما يظهر من احصاء الجرائم فيها ففي سنة ١٨٩٦ توفي رجل في قرية ثم مرض ابنهُ بعد وفاتهِ مرضاً لم ينجع فيهِ علاج طبيب القرية فجاءتهُ امرأة اقنعتهُ ان اباهُ من " قتلة التسعة " اي انهُ لا بدَّ من ان يميت تسعة بعدهُ من اولادهِ واقاربهِ الادنين ولا علاج لذلك الاَّ بنبشهِ من قبرهِ وقطع رأسهِ فنبشهُ وقطع رأسهُ . وقيد الى المحاكمة فاحتجَّ انهُ فعل ذلك دفاعاً عن نفسهِ فصدَّق القضاة قولهُ وبرأوهُ لانهُ فعل ما فعل معتقدًا انهُ بقطع رأس ابيهِ قد نجى نفسهُ واخوتهُ واقاربهُ من الموت

الاَّ ان نبش القبور لا يقتصر على ذلك بل قد ينبشها البعض ليستخرجوا منها ادوية وطلاسم تمكنهم من الاعمال السحرية ومن ارتكاب الجرائم من غير ان يكشف امرهم. من ذلك ان رجلاً من اهالي بولندا توفيت زوجتهُ سنة ١٨٦٥ فنُبش قبرها ليلاً وكُشف الرجل الذي فعل ذلك وهو راعي غنم فاعترف انهُ نبشهُ لكي يأخذ سنًّا من اسنانها فيدقها و يضعها في السعوط ويعطيهُ لصهرهِ فيسمهُ بهِ . ولما نبشها وجدها امرأة فلم يقلع سنها لان سن المرأة لا يميت في زعمهِ فشق صدرها واستخرج كبدها لكي يطمرها في حقل ترعى فيهِ الغنم حتى اذا أُبدل براعٍ آخر تأكل الغنم من ذلك الحقل فتموت كلها . فحكم عليهِ بالاشغال الشاقة في سيبيريا

ويعتقد اللصوص في بروسيا وسيلسيا وبوهيميا وبولندا انهُ اذا سُبكت شمعة من شحم الانسان واضاءها السارق في بيت نام كل الذين فيهِ ولم يعد احد منهم يستيقظ فيسرق منهُ ما شاء ويخرج سالمًا من غير ان يدري بهِ احد . واذا اراد ان يكون على ثقة تامة من ان اهل البيت لا يدرون بهِ وضع يد انسان ميت على الكوة التي يدخل منها ولذلك اذا ارادوا المبالغة في استغراق النائم في نومهِ قالوا انهُ نام كأن يد انسان قربهُ. ولهذا السبب تكثر جنايات القتل التي يراد بها قطع يدي المقتول واستخراج شحمهِ . ويجهل القضاة سبب ذلك فيحسبون ان القاتل مغرًى بها لخلل في عقلهِ والحقيقة انهُ يرتكب هذه الجرائم الفظيعة استعدادًا لارتكاب جرائم أُخرى

ومن امثلة ذلك ان لصًّا دخل بيتاً في بروسيا سنة ١٨٦٥ وسرق ما فيهِ وقتل الخادمة ولم يكن غيرها في البيت ثم قطع قطعة كبيرة من لحمها لكي يصنع منهـا شمعة يسرق على نورها بيتاً آخر . وحينما كان يسرق البيت الآخر قُبض عليهِ وحوكم فاعترف بجنايتهِ واعترف ايضاً انهُ اكل جانباً من ذلك اللحم تسكيتاً لتونيب ضميرهِ . فحكم عليهِ بالقتل

وفي اواخر سنة ١٨٩٦ حوكم اثنان في جنوبي روسيا لانهما استمنا ولداً عمرهُ ١٢ سنة فذبحاهُ واستخرجا شحمهُ ليصنعا شمعاً منهُ

ويعتقد بعض الجناة في اوربا انهُ اذا اكل الواحد منهم قلوب تسعة اجنةٍ قبل ان تولد صار يمكنهُ ان يختفي عن الانظار حتى لا يراهُ احد وان يطير في الهواء ايضاً فيصير يرتكب ما شاء من الجرائم ولا يُقبَض عليهِ ولا يدري بهِ احد واذا قُبض عليهِ وسجن امكنهُ ان يفك القيود بسهولة ويخرج من جدران السجن . ولكن يشترط ان تكون الاجنة كلها ذكوراً . وهذه الخرافة الفظيعة قديمة في اوربا فانهُ يروى عن المرشال جيل ده لافال الفرنسوي انهُ قتل مئة وخمسين من الحبالى لكي يستخرج اجنتهنَّ وظُنَّ اولاً انهُ فعل ذلك لانهُ كان يعبد الشيطان واقيمت لجنة لتنظر في امرهِ فحكمت انهُ مجرم وحكمت عليهِ بالشنق والحرق وذلك في العشرين من اكتوبر سنة ١٤٤٠ ولم تزل اوراق محاكمتهِ محفوظةً في سجلات مدينة نَنت.ولم يعلم القضاة سبب ارتكابهِ هذه الجرائم ولكن يظهر من تاريخهِ انهُ كان قاصداً ان يكتسب قوة على قهر اعدائهِ من غير ان يُقهَر . وهو من الذين حاربوا مع جان دارك سنة ١٤٢٩ في واقعة اورليان

وكان في شرقي بروسيا عصبة من اللصوص عاثت في الارض فساداً وبقرت بطون اربع عشرة امرأة ثم قبض عليها فاعترفت انها بقرت بطونهنَّ لكي تستخرج اجنتهنَّ ولكنها وجدت الاجنة ذكوراً فلم تنفعها ولذلك قُبض عليها . واغرب من ذلك بقاء هذه الخرافة الفظيعة الى الآن في اعظم مراكز العمران فقد حدثت حادثة مثل الحادثة المتقدمة سنة ١٨٧٩ بقرب همبرغ وهي ان لصاً اسوجياً اسمهُ اندرسن بقر بطن امرأة لكي يأكل قلب جنينها. وحدثت حادثة اخرى مثلها بقرب فينا سنة ١٨٨٩

ومن الخرافات الشائعة في اوربا ايضاً ان مَن حلف يميناً كاذبة لم يقع بهِ ضرر اذا كان معهُ وهو يحلف اليمين شظية من عظام طفل او عين هدهد او اذا وضع في فمهِ سبع حصى او اذا ضغط بيدهِ اليسرى على خاصرتهِ او اذا تفل على الارض حالاً بعد ان حلف اليمين

هذا واننا نمسك اليراع عند هذا الحد ولا نتخذ ما تقدَّم دليلاً على انحطاط الشعوب الاوربية ولكننا نحسبهُ دليلاً على رسوخ العوائد القديمة في طبع الانسان . وكفى الامم نبلاً ان تعدَّ عيوبها

الافاعي واقوال العرب فيها

(تابع ما قبلهُ)

قال الجاحظ بين الحيات وبين الخنازير عداوة والخنازير تأكلها اكلاً ذريعاً. وسموم ذوات الانياب من الحيات ومن ذوات الابر سريعة في الخنازير وهي تهلك عن ذلك هلاكاً وشيكاً فلذلك لا ترضى بقتلها حتى تأكلها. وتأكل الحيات العقبانُ والايائل والاراوي والاوعال والسنانير والقنفذ الاَّ انَّ القنفذ اكثر ما يقصد الى الافاعي وانما يظهر بالليل فيشبَّه بهِ النمام والمداخل والدسيس لخروجهِ بالليل دون النهار ولاحتيالهِ للافاعي قال عبدة ابن الطبيب

ان الذين ترونهم خلاَّنكم يشفي صداع رؤوسهم ان تصدَعوا
قوم اذا دمس الظلام عليهم خرجوا قنافذ بالنميمة تمزعُ

وفي عهد آل سجستان على العرب حين افتتحوها لا تقتلوا قنفذاً ولا ورلاً ولا تصيدوا لانها بلاد افاعٍ . واكثر ما يجتلب اصحاب صنعة الترياق والحاوون الافاعي من سجستان وذلك كسب لهم وحرفة متجر ولولا كثرة قنافذها لما كان لهم بها قرار . والقنفذ لا يبالي اي موضع قبض من الافاعي وذلك انهُ ان قبض على رأسها او على قفاها فهي مأكولة على اسهل الوجوه وان قبض على وسطها او على ذنبها جذب ما قبض عليهِ فاستدار وتجمَّع ومنحهُ سائر بدنهِ فمتى فتحت فاها لتقبض على شيءٍ منهُ لم تصل الى جلدهِ مع شوكهِ النابت فيهِ . والافعى تهرب منهُ وطلَبهُ لها وجرأتهُ عليها على حسب هربها منهُ وضعفها عنهُ

نقول اما قتل الخنازير للحيات فمحتمل واكل العقبان والسنانير والقنافذ لها صحيح واما اكل الايائل والاراوي والاوعال لها فغير صحيح لان هذه الحيوانات من آكلات النبات لا من آكلات اللحوم . وكذلك القنفذ اذا اريد بهِ الحيوان ذا الشوك الطويل لان هذا طعامهُ النبات واما الحيوان الذي شوكهُ قصير ويجتمع على نفسهِ كالكرة فهو يأكل الافاعي والحشرات ويخرج في الليل كما قال الجاحظ . وسجستان بلاد وراء بلاد فارس شرقاً

وقال الجاحظ اما قولهم اضلُّ من حيَّة واضلُّ من ورل واضل من ضب فاما الحية فانها لا تتخذ لنفسها بيتاً والذكر لا يقيم في الموضع وانما يقيم على بيضها بقدر ما تخرج فراخها وتقوى على الكسب والتماس الطعم . ثم تصير الانثى سيَّارة فمتى وجدت جحرًا دخلت واثقةً بان

الساكن فيهِ بين امرين إما اقام فصار طعماً لها واما هرب فصار البيت لها ما اقامت فيهِ ساعةً كان ذلك من ليل او نهار

نقول ان الافاعي لا تتخذ لنفسها بيتاً لان ليس لها مخالب ولا اسنان تحفر بها البيت كذوات الاوجار . وحضن الذكر للبيض محتمل لما بيناهُ في الجزء الماضي من ان حية حضنت بيضها في بستان النبات بباريس

قال وقد رأيت بيض الحيات وكسرتهُ لأتعرَّف ما فيهِ واذا هو بيض مستطيل اكدر اللون اخضر وفي بعضهِ هش ولمع واما داخلهُ فلم ارَ قيحاً قط ولا صديداً خرج من جرح فاسد الأ والذي في بيضها اسمج منهُ واقذر . ويزعمون انها كثيرة البيض جداً وان السلامة في بيضها على دون ذلك وان بيضها يكون منضَّداً في جوفها على عرار واحد وعلى خيط واحد. وهي طويلة البطن والارحام وعدد اضلاعها عدد ايام الشهر وكأَن ذلك بعض ما زاد في شدَّة بدنها

نقول ولقد احسن بكسرهِ البيض كانهُ اراد ان لا يكتفي بالمسلمات بل يعتمد على المشاهدة والامتحان ولو شرَّح حية كبيرة لرأى ان اضلاعها اكثر من ذلك كثيرًا

قال الجاحظ والعرب تذكر الحيات باسمائها واجناسها فاذا قالوا ايم فانما يريدون الذكر دون الانثى ويذكرونهُ عند جودة الانسياب وخفة البدن كما تذكر الشعراء في خفة الخيل الجرادة الذكر دون الانثى.واذا انسابت في الكثبان والرمل تبين مواضع مزاحفها وتعرف آثارها قال الشاعر

كأَن مزاحف الحيَّات فيها   قُبَيْل الصبح آثار السياطِ

قال ولا ثوب ولا جناح ولا ستر عنكبوت الأ وقشر الحيَّة احسن منهُ وارق واخف وانعم واعجب صنعةً وتركيباً ولذلك وصف كُثَيِّر قميص ملك فشبههُ بسلخ الحيَّة حيث يقول

اذا ما افاد المال اودى بفضلهِ   حقوق فكرْهُ العاذلات يوافقهْ

تجرَّد مربالاً عليهِ كأنهُ   سبيُّ لهزلى لم تقطَّعْ سرائقه

وتزعم الاعراب ان النعام والافعى صمٌّ لا تسمع وكذلك هما من بين جميع الخلق . وقد ابتلينا بضربين من الناس احدهما يبلغ من حبهِ للغرائب ان يجعل سمعهُ هدفاً لتوكيد الكذابين وقلبهُ قرارًا لغرائب الزور واكلفهِ بالغريب وشغفهِ بالطُّرَف لا يقف على التصحيح والتمييز فهو يدخل الغث في السمين والممكن في الممتنع ويتعلق بادنى سبب ثم يدفع عنهُ كل الدفع. والصنف الآخر وهو ان بعضهم يرى ان ذلك لا يكون منهُ عند من يسمعهُ يتكلم الأ من خاف التقزز من الكذب فزعم ناس ان الدليل على ان الافاعي صم قول الشاعر

انعت نضناضاً من الحيّاتِ اصم لا يسمع للرقاتِ

وقد ذكروا بالصمم اجناساً من خبيثات الحيّات وذهبوا الى امتناعها من الخروج عند رقية الراقي فقال بعضهم

وذات قرنين من الافاعي صماء لا تسمع صوت الداعي

وقال آخر

ومن حنش لا يجيب الرقا ةَ ارقش ذي حمة كالرشا
اصم سميع طويل السبات منهرة الشدق عاري النشا

وقال آخر

اصم اعمى لا يجيب الرقى يفترُّ عن عضلٍ حديداتِ
منهرت الشدق رقود الضحي سارٍ طمولٍ بالدجنّاتِ
وتارةً تحسبهُ ميّتاً من طول اطراق واجناتِ
يسبتهُ الصبحُ وطوراً لهُ نفخ ونقب بالمغاراتِ

فجعلهُ اعضل الانياب منهرت الاشداق ثم وصفهُ بالسبات وطول الاطراق وسرعة النشطة وخفّة الحركة

قالوا والافعي ليس باعمى وعينهُ لاتنطبق وان قُلعت عادت وهو قائم العين كعين الجرادة كأنها مسمار مضروب ولها شعاع خفي قال الراعي يصف الافعى

ويدني ذراعيهِ اذا ما تبادرا الى رأس صلٍ قائم العين اسقع

وقد رأيت عند دواد بن محمد الهاشمي كتاباً في الحيات أكثر من عشرة اجلاد (مجلدات)ما يصحُّ منها مقدار جلد ونصف . ولقد ولّدوا على لسان خلف الاحمر والاصمعي ارجازاً كثيرة فما ظنّكَ بتوليدهم على السنة القدماء

ووصفت الافعى امرأة جاهليّة فقالت

ويدير عيناً للوقاح كأنها سمر اطاحت من نفيض بريرِ

فقد زعمت انها تدير عيناً وزعم الاول انها قائمة العين الاَّ ان تزعم انها لم ترد بالادارة ان مقلتها تزول عن موضعها ولكنها ارادت انها جوّالة في ادراك الاشخاص البعيدة والقريبة والمتيامنة والمتياسرة وقد يجوز ان يكون جعلها سميعاً لدقة الحس وكثرة الاكترات وجودة الشم لا جودة السمع فان الذين زعموا ان النعامة صماء زعموا انها تدرك من جهة الشم والعين جميع الامور التي كانت تعرفها من قبل السمع لوكانت سميعة . وقد قال الشاعر في صفة الحية

تهوى الى الصوت والظلماء عاكفة تعود السيل لاقى الجيد فاطّلعا

هذا بعد ان قال

اني وما تبتغي مني كماتمس صيدًا وما نال منهُ الريَّ والشبعا

اللون اربد والانياب شائكة عضل ترى السم يجري بينها قطعا

اصم ما شمَّ من خضراء ايبسها او شم من حجر اوهاهُ فانصدعا

فقد جعل لها انياباً عضلاً ووصفها بغاية الخبث وزعم انها تسمع . فهؤُلاء ثلاثة شعراء . فان قلت ان المولد لا يؤْمن عليهِ الخطاء اذا كان دخيلاً في ذلك الامر وليس كالاعرابي الذي انما يحكي الموجود الظاهر لهُ الذي عليهِ نشأ وبمعرفتهِ عزي فالعلماء الذين اتّسعوا في علم العرب حتى صاروا اذا اخبروا عنهم بخبر كانوا الثقات في ما بيننا وبينهم هم الذين نقلوهُ الينا وسواء علينا جعلوهُ كلامًا وحديثاً منثورًا او جعلوهُ رجزًا وقصيدًا موزونًا

نقول وانتقاد الجاحظ حسن جدًا ولكن النسخة التي عندنا ليست صريحة بل فيها كثير من الدخيل على ما يظهر كأَن الذي خطّها جمع بين المتن والحواشي فلا يسهل علينا الفصل بينهما . وفيها ايضاً لحن كثير اصلحنا بعضهُ ولم نستطع اصلاح البعض الآخر

تاريخ مدينة منف

بقلم حضرة احمد بك كمال الامين الوطني في المتحف المصري

تأسست هذه المدينة سنة ٥٦٢٦ قبل الهجرة وهي مبدأُ تاريخ الديار المصرية كما ورد في جدول مانيثون وعن التوراة ان الوجه البحري اعطي اقطاعاً لنفتوحيم ثالث اولاد مصرايم واستوطن فيهِ هو وذريتهُ وتسميهم الآثار نوبتاح اي السكان المنسوبين الى مدينة بتاح وهي التي سميت فيما بعد منف وبتاح هذا هو اول معبود عند اهل هذه المدينة وهو راس العائلات المقدسة في مذهب كهنتها. ثم اجتمع فيها خلق كثير وتزايد عمرانها واتسعت اعمالها وامتد نفوذُها وتعالى فخرها حتى صارت عاصمة الملك وكان ينبعث منها اهم امور المملكة المصرية وتصدر منها الارادات والاوامر السنية وصارت مستودعاً للتجارة ومقرًّا للصناعة وكان فيها مكتبة عظيمة اخذ منها هوميروس الشاعر جميع ما اشتملت عليهِ قصائدهُ من الحوادث . وذكر استرابون انهُ طالع في كتب الكهنة التي كانت فيها محفوظة في مكتبة مخصوصة . وكان فيها ايضاً مقابر الملوك واهم آثارهم منها معبد بتاح وهو اقدمها وكان محراباً صغيرًا لما كان في موضع منف قلعة أنبوحزو

ثم زادهُ مينا وزاد خلفاؤُهُ في رونقهِ وتوسيعهِ واهدوا اليهِ الهدايا الجزيلة جيلاً بعد جيل الى ان دخلت الفرس ارض مصر وحصل ما حصل من تخريب المدينة

وروى هيرودوتس عن المصريين ان الملك أسيخيس بني باسم ولكانوس الإيوان الغربي وهو اكبر الايوانات وانخرها قال وكل أروقة هيكل الاله المذكور مزينة بصور متقنة النقش وبكثير من الزخارف التي كان من عادتهم ان يزينوا بها الابنية ولكن هذه تفوق الجميع بكثير. ولما عاد الملك سيزوستريس من فتوحاتهِ استخدم جميع الاسرى الذين اتى بهم الى مصر في قطع الحجارة الكبيرة التي بنى بها معبد ولكان ووضع امامهُ ستة تماثيل اثنين منها ارتفاع كل واحد منهما ثلاثون ذراعاً احدهما تمثالهُ والآخر تمثال زوجتهِ والاربعة الاخر ارتفاع الواحد منها عشرون ذراعاً وهي تماثيل اولادهِ الاربعة ووجد اسمهُ منقوشاً على جدران سور معبد مزين بانواع الزينة جنوبي معبد ولكان . وكان في معبد السور معبد صغير اهدي الى وينوس وهي هيلانة بنت تانداد وحول هذا السور كانت منازل اليونان وكان خطهم جنوبي معبد ولكان . وقد بنى فرعون مصر لهذه المعبودة الاجنبية هذا المعبد ولا يعلم لذلك سبب فان الفراعنة كانوا محافظين على ديانة اجدادهم فهل غلب جمالها على لبهِ حتى بنى لها معبدًا قرب معبد بتاح وأسوريس وإسيس او كان الحامل لهُ على ذلك امر آخر. والذي يغلب على الظن ان وينوس هذه كانت تسمى حاتحور عند المصريين وانهُ كان لها في ديار مصر معابد كثيرة وقد قلنا انهُ كان لها معبد في منف فغيَّر اليونان اسمها وسموها وينوس ونظموها في سلك معبوداتهم

والفرعون الذي ورث الملك بعدهُ وهو منفتاح بنى الابواب الغربية ووضع امامها تمثالين ارتفاع احدهما عشرون ذراعاً و يسمى التمثال الشمالي وعند المصريين تمثال الصيف والجنوبي تمثال الشتاء. وكانوا يحترمون تمثال الصيف ويقربون لهُ الهدايا دون الثاني . وكان امام الباب الشرقي تمثال اعظم من جميع التماثيل في الزينة والفخامة . وفي مبدإِ انشاء المدينة كان ولكان يطلق على النار الربانية يعنون بهِ العقل غير المتناهي المدبر للعالم والمقوّم لكل شيء وليس مرادهم بهِ النار المادية. وبتاح عند المصريين هو الفتاح القادر الذي بيدهِ ملكوت كل شيء — وفي عبارة طاطليس انهُ كان علماً على الخالق لكل شيء . ونقل ديودورس الصقلي عن كهنة مصر ان بتاح اسم اول من ملك مصر

وافتتح مانيثون المصري سلسلة الملوك بالآلهة فجعلهـا علماً على الزمن المجهول كما يظهر من عبارتهِ حيث قال انهُ لايتجدد الزمن على ولكان. اي انهُ مجرد عن الزمن وفي عبارة ديودورس ان ولكان هو الذي اوجد النار ولذا جُعِلَ ملكاً على مصر. وهذه العبارة تدل على ان الاعتقاد

الاول الذي كان لقدماء المصريين ابقى خلفهم اعتقادًا آخر وهو ان بتاح علم على النار الدنيوية وان اليونان جعلوا ولكان وبتاح واحدًا وليس كذلك. وقد كان امام هذا المعبود وحوله صور وتماثيل الفراعنة التي وضعت للتقرب والالتجاء فكان امام باب المعبد الجنوبي تمثال سيزوستريس وزوجته واولاده وامام الباب الشمالي تمثال الصيف والشتاء ويؤيد ذلك ان الكهنة لم تمكن دارا ملك الفرس من وضع تمثاله على باب المعبد محتجين بانه لم يصل الى ما وصل اليه سيزوستريس . وقدم هذه العبادة عند المصريين متفق عليه عند المؤرخين كما اتفقوا على انه لم يسبق بتاح غيره

وفي زمن بسامتيك بني بناء بجانب معبد بتاح للمعبود أبيس الذي قال فيه استرابون انه لم يكن شيئًا غير أسوريس. وفي هذا البناء كان العجل أبيس مبجلاً وهو حوش يمرح فيه العجل المقدس جدرانه منقوشة وفي عمده تماثيل كبيرة ارتفاع كل واحد منها اثنتا عشرة ذراعًا. وفي داخله معلف له ومعلف آخر لأمه وكانوا يطلقونه في هذه الحوش في اوقات معينة لينظره الغرباء لانهم كانوا لا يكتفون برؤيتهم اياه من شباك وهو في محله فكان حين اطلاقه يثب عدة وثبات . وكان امام معبد بتاح ميدان لنطاح العجول التي كانت تربى لهذه العناية . وكان للذي يغلب منها مكافأة كما في سباق الخيل . وفي زمن أمازيس بلغ تبجيل العجل منتهاه ومع ذلك فقد قال المؤرخون ان أمازيس اقام امام معبد بتاح معبدًا لاسوريس واربعة تماثيل واحد منها مضاعف تمثال سيزوستريس .

ويؤخذ مما تقدم ان عبادة العجل أبيس حادثة وكان اعتبارها اقل من اعتبار عبادة بتاح عند اهل منف . وكان امام المعبد تمثال مستلق على ظهره طوله خمس وسبعون قدمًا اي خمسون ذراعًا على هيئة سبع ولم يعلم سبب وضع هذا التمثال بهذه الكيفية مع ان جميع التماثيل الموضوعة امام القصور والمعابد اما قائمة او جالسة فلعله كان تمثال النيل يتدفق منه الماء وحوله الاطفال وهم كناية عن الست عشرة ذراعًا المؤذنة بالوفاء لكن قال جميع المؤرخين ان هذا التمثال من عمل الاجانب لا المصريين. وكانت العادة عندهم انهم لا يسقون العجل من ماء النيل بل من بئر محفورة في الوادي بقرب جبل ليبيا وكان عمره لا يزيد ولا ينقص عن خمس وعشرين سنة على قول بلوتارك . ونبه هذا المؤرخ الى ان هذا العدد مربّع عدد خمسة وانه مساوٍ لعدد حروف الهجاء عند المصريين وهو دور من السنين القمرية الشمسية بعدها تتحد حركة النيرين وكان في معبده مجلس تتويج الملوك وفيه ايضًا كانوا يحلفون الايمان الوثيقة على عدم زيادة شهر او يوم على السنة بل تبقى على ما هي عليه ثلثمائة وخمسة وستين يومًا كما

وصلت اليهم من الاقدمين . وكان المتَّبع عند المصريين في شأن العجل تربيتهُ اولا عند المقياس الذي محلهُ ميدوم على ما حققهُ بعضهم ثم يأتون بهِ الى مدينة منف. وكانوا قبل موسم النيل يرقبون درجة ارتفاعهِ في البئر التي في معبد أبيس لان الذراع المعتبرة للقياس كانت تنقل اليها باحتفال عظيم وبقيت هذه العادة على هذا المنوال الى وقت ظهور الديانة المسيحية ثم صارت الذراع المذكورة تنقل الى الكنيسة بامر القيصر قسطنطين ثم اعيدت الى معبد ابيس زمن القيصر غوليان وفي زمن طيودوس احد قياصرة الروم هدم هذا المعبد وبطلت تلك العبادة وكان زمن هذا القيصر اخر زمن زالت فيهِ اكثر عوائد المصريين ومواسمهم

ثم ان ما كان يعمل للعجل ابيس من المواسم والولائم والقرابين التي كان يتقرب بها اليهِ وموافقة وقت شهرتهِ في الديار المصرية لوقت دخول العبرانيين اليها وزيارة قياصرة الروم لمعبدهِ وشغفهم برؤيتهِ وغارات كمبيز ملك الفرس والاكاذيب التي نشرها الرومان والقسوس والفتن التي حصلت بينهم عند ظهور الديانة المسيحية هي التي نشأ عنها ضياع الحقائق التي كانت عند المصريين . وبدخول الغرباء وانحطاط قدر اهل هذه الديار اخذت الاكاذيب في الظهور والحقائق في الاختفاء ودمرت مدينة منف بعد ان كانت اشهر مدن الدنيا في ذلك الوقت. وقد زارها الشيخ عبد اللطيف البغدادي ووصفها في رحلتهِ وصفاً شافياً فاستصوبنا ذكرهُ هنا برمتهِ ليعرف منهُ كيف كان حال هذه المدينة في ايامهِ . قال المحقق المذكور

مدينة منف كان يسكنها الفراعنة وكانت مقر مملكتهم واياها عني بقولهِ تعالى عن موسى عليهِ السلام ودخل المدينة على حين غفلة من اهلها وبقولهِ تعالى وخرج منها خائفاً يترقب لان مسكنهُ عليهِ السلام كان بقرية بالجيزة قريبة من المدينة تسمى دموه بها اليوم دير لليهود ومقدار خرابها اليوم مسيرة نصف يوم في نحوه وقد كانت عامرة في زمن ابرهيم ويوسف وموسى عليهم السلام وبعدهُ الى زمن بختنصر فانهُ اخرب ديار مصر وبقيت على خرابها اربعين سنة وسبب اخرابهِ إياها ان ملكها حمى منهُ اليهود حين التجأوا الى مصر فقصدهُ واباد ديارهُ ثم جاء الاسكندر بعد ذلك واستولى عليها وعمر بها الاسكندرية وجعلها مقر الملك ولم تزل على ذلك الى ان جاء الاسلام ففتحت على يد عمرو بن العاص رضي الله عنهُ وجعل مقر الملك بالفسطاط ثم جاء المعزُّ من المغرب وبنى القاهرة وجعلها مقر الملك الى اليوم . ثم ان مدينة منف مع تعفية آثارها ومحو رسومها ونقل حجارتها وآلاتها وافساد ابنيتها وتشويه سورها ومافعلتهُ فيها اربعة آلاف سنة فصاعداً كنت تجد فيها من العجائب ما يفوق فهم المتأمل ويحير دون وصفهِ البليغ وكلما زدتهُ تأملاً زادك عجباً وكلما زدتهُ نظراً زادك طرباً ومهما استنبطت منهُ معنى انبأك بما هو

اغرب ومهما استأثرت منهُ علماً دلّك على ان وراءهُ ما هو اعظم. فمن ذلك البيت المسمى بالبيت الاخضر وهو حجر واحد تسع اذرع ارتفاعاً في ثمان طولاً في سبع عرضاً قد حفر في وسطهِ بيت جعل سمك حيطانهِ وسقفهِ وارضهِ ذراعين ذراعين والباقي فضاء البيت وجميعهُ ظاهراً وباطناً منقوش ومصور ومكتوب بالقلم القديم وعلى ظاهرهِ صورة الشمس مما يلي مطالعها وصور كثير من الكواكب والافلاك وصور الناس والحيوان ما بين قائم وماش ومادّ رجليهِ وصافهما ومشمّر للخدمة وحامل آلات ومشير بها يشعر ظاهر امرها انهُ قصد بها محاكاة امور جليلة واعمال شريفة وهيئات فاضلة واشارات الى اسرار غامضة وانها لم تتخذ عبثاً ولم يستفرغ في صنعتها الوسع لمجرد الزينة والحسن. وقد كان هذا البيت ممكناً على قواعد من حجارة الصوان العظيمة فحفر تحتها الجهلة والحمقى طمعاً في المطالب فتغير وضعهُ وفسد هندامهُ واختلف مركز ثقلهِ وثقل بعضهُ على بعض فتصدع صدوعاً كثيرة . وقد كان في هيكل عظيم مبني بحجارة جافية على اتقن هندام واحكم صنعة وفيهِ قواعد وعمد عظيمة وحجارة الهدم متواصلة في جميع اقطار هذا الخراب وفي بعضها حيطان مائلة بتلك الحجارة الجافية وفي بعضها اساس وفي بعضها اطلال

ثم قال ورأيت عتب باب شاهق ركناهُ حجران فقط وازجهُ حجر واحد قد سقط بين يديهِ وتجد هذه الحجارة قد حفر بين الحجرين منها نحو شبر في ارتفاع اصبعين وفيهِ صدأ النحاس وزنجرتهُ فعلمت ان ذلك قيود للبناء وتوثيقات للحجارة ورباطات بينها بان يجعل لهُ النحاس بين الحجرين ثم يصب عليهِ الرصاص وقد تتبعتها الانذال فقلعوا منها ما يعلمهُ الله تعالى وكسروا لاجلها كثيراً من الحجارة حتى وصلوا اليها ولعمر الله لقد بذلوا الجهد في استخلاصها وابانوا عن تمكن من اللؤم وتوغل في السخافة. واما الاصنام وكثرة عددها وعظم صورها فامر يفوق الوصف ويتجاوز التقدير. واما اتقان اشكالها واحكام هيئاتها ومحاكاة الامور الطبيعية بها فموضع التعجب في الحقيقة فمن ذلك صنم ذرعناهُ سوى قاعدتهِ فكان نيفاً وثلاثين ذراعاً وكان سعتهُ من جهة اليمين الى اليسار نحو عشر اذرع ومن جهة الخلف الى الامام على تلك النسبة وهو حجر واحد من الصوان الاحمر وعليهِ من الدهان الاحمر ما لم يزدهُ تقادم الايام الا جدّة وقد حفظ فيهِ مع عظمهِ النظام الطبيعي والتناسب الحقيقي . ورأيت اسدين متقابلين وصورتهما هائلة جداً قد حفظ فيهما النظام الطبيعي والتناسب الحيواني وقد تكسرا وردما بالتراب . ووجدنا من سور المدينة قطعة مبنية بالحجارة الصغار والطوب الكبير الجافي متطاول الشكل مقدار نصف الاجر الكسروي بالعراق كما ان طوب مصر الآن نصف أجر العراق الآن ايضاً ولم يبقَ علينا بعد ما ذكرناه شيء اه .

وبالجملة فهذه المدينة ترادفت عليها حوادث كثيرة خرَّبتها وذلك كتغلب الحبشة والفرس وكالحروب التي جرت بينهم وبين ملوكها الاصليين وتمادت مددًا طويلة حتى اضرت بالمدينة وبالقطر كلهِ وكدخول الاسكندر الاكبر واستيلاء البطالسة عليها وانتقال التخت الى الاسكندرية وخصوصاً اتخاذ بسامتيك عساكر من اليونان واقطاعهُ اياهم اراضي البلاد حتى توطنوا داخل القطر فلا شك ان ذلك من اقوى الاسباب التي اوجبت خرابها ومع كون الاسكندرية كانت في ذلك الوقت تخت المملكة ومركز التجارة لم تتجرد منف عن كل شهرتها لانهُ كان باقياً بها مزية تتويج البطالسة وأُمناء الديانة الاهلية وان كانوا على غاية من الاطاعة للملوك الغرباء لكنهم كانوا محافظين على قواعد دينهم ومتمسكين بعبادتهم الاصلية من غير معارضة لهم ولما وصلت البلاد المصرية الى قياصرة الروم تضعضع حال منف وصار اغلب معابدها وقصورها خراباً لأَن حجارتها العظيمة كانت تنقل لبناء الاسكندرية وبقيت هكذا حتى اتى العرب هذه الديار وبنوا مدينة الفسطاط وصاروا ينقلون ما بقي من آثارها لبناء المساجد والمنازل ونُقِلَ كثير من حجارتها الى القاهرة ايضاً وقت بنائها ومع هذا فقد بقي مقياسها سليماً الى القرن الثامن من الميلاد وكان يعتمد عليهِ في احوال النيل وبقي ايضاً الاثر الجليل المسمى في رحلة الشيخ عبد اللطيف بالبيت الاخضر الى القرن الرابع عشر من الميلاد فانهُ لم يكسر الأَّ سنة ٧٥٠ من الهجرة الموافقة سنة ١٣٤٩ من الميلاد وذلك بامر الامير سيف الدين شيخو العمري واخذت حجارتهُ لبناء مسجدهِ كما ذكرهُ العلامة المقريزي في خططهِ. ومن يمعن النظر في اطراف جامع شيخو بالصليبة يجد من ذلك قطعاً يستدل بها على ذلك والله اعلم

باب الزراعة

المعرض الزراعي

وما يستفاد منهُ

لقد تحققت امنيَّة المقتطف التي كرَّرها مراراً منذ عشرين عاماً الى الآن فأُنشئَ المعرض الزراعي في هذه العاصمة وفُتح اول مرة في الثلث الاخير من دسمبر في رحاب الجزيرة الى ان يبنى لهُ بناءٌ خاصٌّ بهِ . واقتصر المعروض فيهِ هذا العام على الحاصلات الزراعية وادوات الزراعة والمواشي والحيوانات التي يربيها اهل الزراعة

اما الحاصلات الزراعية فعرضت منها اصناف القمح والشعير والفول والذرة والارز والعدس والدخن والفول السوداني والسمسم والحلبة والبرسيم والحمص والباقياء والترمس . والاصناف التي نالت الجوائز من القمح والشعير من اجود ما شاهدناه منهما . فان كان دقيق هذا القمح ابيض حيلاً وكان الشعير صالحاً لعمل البيرة وكانت غلتهما كثيرة وجب ان تبذل الهمة في اتخاذ التقاوي منهما والاَّ فلا فائدة من بياض القمح اذا لم يكن دقيقهُ ابيض او اذا لم يكن عجينهُ حيلاً وكذلك الشعير لا يغالى في ثمنهِ ما لم يكن صالحاً لعمل البيرة . والعدس والحمص لم يجودا اكثر مما رأيناهُ منهما في المعرض السابق ولم يزالا دون العدس والحمص الشاميين بمراحل

واصناف الذرة جيدة وبينها الذرة الحلوة الاميركية . وعرضت اصناف القطن الاشموني والعباسي والعفيفي والباميا‌ء وبعضها ابيض ناصع البياض . وقصب السكّر الابيض والبنفسجي والمخطط واشكال السكّر المستخرج منهُ والمكرَّر في معامل نجع حمادي والشيخ فضل والحوامدية. وانواع الشراب وبعضها صافٍ كالماء الزلال

واصناف البطاطس والطماطم والزبدة والسمن والجبن والقشدة والعسل والخشب.ولكن ذلك كلهُ لا يقاس بما عُرِض منهُ في العام الماضي ولا ندري لماذا لم يتبارَ الزارعون في عرض هذه الاصناف كما تباروا في العام الماضي وما قبلهُ . وعُرِض معها اصناف من الصوف بعضها جيد جداً من اجود ما يكون

وعرضت انواع السباخ الطبيعي والصناعي ولكن السباخ لا تعرف قيمتهُ ما لم يحلل تحليلاً كيماويًّا ويُعرَف مقدار ما فيهِ من العناصر التي تغذي النبات وتحتاج اليها الارض والاَّ فلا يمكن الاستدلال على مقدار فائدتهِ من شكلهِ الظاهر . ولا نشير على احد من اهل الزراعة ان يشتري سماداً كيماويًّا لارضهِ ما لم يمتحنهُ فيها اولاً وتثبت لهُ فائدتهُ بالامتحان

والحيوانات الزراعية التي عُرِضت اقل مما كنا ننتظر ويظهر منها اولاً ان الثيران المصرية من اكبر الثيران التي وصل الناس الى تربيتها . وهي من حيث المنظر ليست دون الثيران الاوربية التي في جانبها. وان كان الثور الذي قيل انهُ ربي في ابعدية نوبار باشا بلدي الاصل فهو من اكبر الثيران الاوربية واضخمها . اما البقرات الحلوبة فلا ندري كيف تعطى الجوائز ان لم يُعلَم ما تحلبهُ في اليوم او في الاسبوع . والظاهر ان اختلاط المواشي البلدية بالمواشي الاوربية سيجيد النتاج من بعض الوجوه فقد عرضت عجلة قيل ان عمرها سنة وبضعة اشهر امها بلدية وابوها اوربي وهي الآن تعدُّ من الثيران الكبيرة واذا زاد نموها على هذه النسبة بلغت مبلغاً عظيماً جداً من ضخامة الجسم

والغنم والمعزى التي عرضت لا مثيل لها في غنم هذا القطر ومعزاهُ من حيث كبر الجسم ولا من حيث جودة الصوف والشعر . ولا بدَّ من ان تُبذل العناية في تربيتها بهذا القطر وتكثير نتاجها فيهِ . ويقال مثل ذلك في الدجاج والحمام . وبعض الحمام المعروض كبير جدًّا تبلغ الواحدة منهُ ثلاث حمامات او اربع من الحمام المصري . وكذا الديوك الفارسية فانها كبيرة جميلة جدًّا والديوك التونسية والقيروانية في غاية الغرابة من حيث احمرار رأسها وعنقها . واشكال الوز والبط والارانب كثيرة ايضاً بالغة مبلغاً عظيمًا من النمو

والمزية الكبرى لهذا المعرض في الآلات والادوات الزراعية كالمحاريث على انواعها ولا سيما المحاريث الاوربية التي نوّعت حتى تصلح للقطر المصري . والزحافات والقصابيات وآلات الحصاد والدراسة والتذرية والغربلة ورفع الماء . ومن ذلك الآلة التي صنعها الخواجه نصره وهي تدرس الحنطة وتذريها وتغربلها وتفعل مثل ذلك بالارز . وآلة صغيرة صنعها مرجوس دونابديان وانيس اسدريان وهي تذري الحبوب وتغربلها بقوة رجل يديرها بيدهِ . وهناك ساقية للخواجه نصره قواديسها من الحديد وفي كلّ منها انبوبان يخرج منهما الهواء حالما يغطس القادوس في الماء لكي لا يعاق الماء من الدخول اليه فيمتلئ كلهُ بهِ . وطلبا لهُ ايضاً فيها انبوب عمودي يصل الى الماء وفوقهُ انبوب افقي فيهِ لولب كلولب ارخميدس فاذا دار اندفع الماء منهُ وصعد في الانبوب القائم لكي يملأ الفراغ . وهناك آلات كثيرة متقنة جدًّا لستمن ومباردي وحسبو والن والدرسن وغيرهم . وعرض بعضهم كثيرًا من البزور واثمارها . والاثمار صناعية وبعضها بالغ مبلغاً عظيماً جدًّا ولا بدَّ من ان تجرَّب زراعة هذه البزور في القطر المصري

وقد فتح الجناب الخديوي المعرض في العشرين من الشهر وتفقَّد كلَّ ما فيهِ وفرَّق دولة البرنس حسين باشا كامل الجوائز على مستحقيها في الثالث والعشرين منهُ . ويظهر مما عُرض في المعرض ان سموهُ ودولة عمهِ اشد الناس اعتناء بالزراعة في هذا القطر وارغبهم في جلب المواشي الاوربية واستخدام الادوات الزراعية الحديثة والجري في الزراعة على الطرق العلمية . ولا بدَّ من ان يستفيد اهل الزراعة من الاقتداء بهما وفي ذلك كل النفع للبلاد

مُستقبل القمح

مسألة مستقبل القمح من اهم المسائل الزراعية والاجتماعية التي شغلت الباب الباحثين في هذه الايام على اثر الخطبة النفيسة التي القاها السر وليم كروكس في مجمع ترقية العلوم البريطاني في الصيف الماضي واتينا على ترجمتها في المقتطف . وقد تصدَّى الآن لتخطيئتها عالم اميركي من

اكبر علماء الاقتصاد وكتب في مجلة العلم العام الاميركية مقالة مسهبة ابان فيها ان في الولايات المتحدة الاميركية من الاراضي الصالحة لزراعة الحنطة ما يكفي اهل المسكونة كلهم وان آكلي الحنطة لايقتصرون عليها بل يعتمدون ايضاً على الذرة وغيرها من الحبوب. وسنلخص من مقالته ما تفيد معرفته قرّاء المقتطف ولاسيما ارباب الزراعة منهم

قال انبأت سنة ١٨٨٠ بهبوط سعر الحنطة وبانهُ اذا انحطَّ ثمن الكوارتر (نحو اردب ونصف) الى اربعة وخمسين شلناً في انكلترا (وكان ثمنهُ حينئذٍ ٥٢ شلناً) يبقى منهُ ربح كافٍ لاهل الزراعة في اميركا فناظرني الكتّاب في هذا الموضوع ثم هبط ثمن الحنطة كما انبأت بل زاد هبوطها عما قدَّرت. وسبب ذلك رخص اجرة نقلها في اميركا. وقد قامت قيامة الانكليز علينا حينئذٍ لاننا رخَّصنا الثمن بكثرة حنطتنا والآن قام احد علمائهم وهو السر وليم كروكس وانذر بالويل والدمار لان الحنطة ستقلُّ عن احتياج الناس الذين يعتمدون عليها طعاماً وادَّعى انها هي الطعام الوحيد الصالح للاوربيين وان الذرة والارز والدخن ونحوها من الحبوب التي يعتمد عليها شعوب اعظم منهم واكثر عدداً لا يمكن ان تقوم مقامها لان الامم الراقية ذرى الحضارة قد جرَّبت الحبوب كلها ففضلت القمح عليها. ثم اشار الى الطريقة الكيماوية التي يمكن ان تزيد بها غلة الحنطة فينجو الناس من الجوع. وقد اعتاد الكتاب الانكليز ان لايفتكروا الاَّ بالقمح كلما ذكروا الخبز مع ان الغذاء في غيرهِ من الحبوب لا يقلُّ عن الغذاء الذي فيهِ كما يظهر من الجداول التالية

تركيب القمح

ماء	١١٫٦ في المئة
مواد مغذية	٨٨٫٤ " "
وهي بروتايين	١١٫١ في المئة
ادهان	١٫١ " "
كربوهيدرات	٧١٫٠ " "
مواد جمادية	٠٫٦ " "

تركيب الذرة الصفراء

ماء	١٤٫٥ في المئة
مواد مغذية	٨٥٫٥ " "
وهي بروتايين	٩٫١ في المئة

ادهان	٣٫٨ في المئة
كربوهيدرات	٧٥٫٦ " "
مواد جمادية	١٫٦ " "

تركيب دقيق الاوت

ماءٌ	٧٫٧ في المئة	
مواد مغذية	٩٢٫٣ " "	
وهي بروتايين		١٥٫١ في المئة
ادهان		٧٫١ " "
كربوهيدرات		٦٨٫١ " "
مواد جمادية		٢٫٠ " "

تركيب دقيق الراي

ماءٌ	١٣٫١ في المئة	
مواد مغذية	٨٦٫٩ " "	
وهي بروتايين		٦٫٧ في المئة
ادهان		٠٫٨ " "
كربوهيدرات		٧٨٫٧ " "
مواد جمادية		٠٫٧ " "

ومقدار القوة في الرطل من دقيق القمح ١٦٦٠ واحدًا من الحرارة
" " " " " الذرة ١٦٥٠ " "
" " " " " الاوت ١٨٤٥ " "
" " " " " الراي ١٦٢٠ " "

ويظهر من ذلك ان الدهن اكثر في الذرة منهُ في القمح والبروتايين اكثر في القمح منهُ في الذرة ولكن الفرق بينهما طفيف جدًّا يمكن تعويضهُ بسائر الاطعمة التي يغتذي بها آكلو القمح حتى يستوي دقيق الذرة بدقيقهِ في التغذية . وزد على ذلك ان كثيرين من اهالي اوربا واميركا لا يعتمدون على القمح وحدهُ بل يأكلون الاوت والراي وبعضهم يعتمد عليهما دون القمح حتى بين الذين كانوا يسمعون خطبة السر وليم كروكس في مجمع ترقية العلوم البريطاني . ونحن اهالي اميركا الذين اعتدنا اكل الخبز المصنوع من دقيق الذرة الصفراء

لا نسلم معهُ ان القمح يغذي الجسم اكثر منها ولكن ليس من غرضي الآن البحث في هذا الموضوع وانما غرضي ان ابين انهُ يمكننا ان نزرع من الحنطة اكثر مما قدَّر كثيرًا غير معترض على ما قرَّرهُ من وجوب الالتجاء الى علم الكيمياء لعمل السماد النيتروجيني الرخيص الثمن لانهُ اصاب في ذلك كل الاصابة ولكنني استغرب جدًّا قلة اكتراثهِ للميكروبات التي ثبت انها تحيي الارض بما تأخذهُ من نيتروجين الهواء وتضيفهُ اليها

ويتضح مما قالهُ انهُ لابدَّ من ان تزاد مساحة الارض التي تزرع قمحًا ٣١ الف فدان كل سنة لكي تكفي لزيادة الناس الذين يأكلونهُ . وان هؤلاء الناس يحتاجون الآن الى ٢٣٢٤ مليون بشل والولايات المتحدة تقدّم من ذلك ٦٠٠ او ٧٠٠ مليون بشل من ارض مساحتها ٧١٠٠٠ ميل مربع اي نحو جزئين في المئة من مساحة ارض الولايات المتحدة ما عدا الاسكا. فاذا كان القمح الذي يأكلهُ الناس في السنة يساوي ٢٣٢٤ مليون بشل واريد استغلالهُ كلهُ من الولايات المتحدة الاميركية لزم لهُ ما مساحتهُ ٢٥٠ الف فدان مربع من الارض اي اقل من عشر الولايات المتحدة ما عدا الاسكا

واقول ولا اخشى اعتراضًا انهُ اذا ارتبطت معنا انكلترا بسند على ان تشتري منا بشل القمح واصلاً الى مدينة لندن بريال واحد (او الكوارتر بثلاثة وثلاثين شلنًا او الاردب باثنين وعشرين شلنًا) امكننا ان نقدم لها قمحًا يكفيها الى ما شاء الله من السنين فان عندنا الآن ارضًا مستعدة لزرع القمح مساحتها مئة الف ميل مربع او ٦٤ مليون فدان وكل فدان منها يغل ١٥ بشلاً في السنة لو زرعت قمحًا وهي لا تزرع شيئًا الآن . فلو ثبت لنا اننا نبيع البشل من غلتها بريال في بلادِ الانكليز لزرعناها كلها غدًا وبلغت غلتها في السنة ٩٦٠ مليون بشل

وقد قال السر وليم كروكس ان الشعب الانكليزي يحتاج كل سنة الى ٢٤٠ مليون بشل من الحنطة ويزيد هذا المقدار ٢ في المئة كل سنة وربعهُ يستغلُّ من البلاد الانكليزية واشار على الانكليز ببناء اهراء يخزنون فيها القمح الى حين الحاجة فلو تعهَّدوا لنا ان يدفعوا ثمن البشل ريالاً لتعهَّدت لهم ولايات كثيرة بتقديم ما يحتاجون اليهِ من القمح دائمًا واعطتهم ضمانًا كافيًا على ذلك

وبعد ان اسهب الكاتب في هذا الشان قال ان لا بدَّ لنجاح ذلك من ان تجعل تجارة الحبوب حرة في المسكونة كلها حتى اذا نشبت حرب لا تصادر السفن الشاحنة الحبوب وان الدول التي لا ترضخ لهذا الحكم يجب ان تحطَّم سفنها حتى لا تبقى عثرة في سبيل التجارة

زراعة الحبوب في اميركا

يظهر من المقالة السابقة ان الاميركيين لا يعتمدون على القمح وحدهُ في طعامهم ويظهر من جدول اوردهُ الكاتب ان زراعة الحنطة ليست اوسع من زراعة غيرها من الحبوب فقد كانت مساحة الارض المزروعة حبوباً في العام الماضي نحو ١٥٠ مليون فدان وكان القمح منها اقل من اربعين مليون فدان كما ترى

الذرة ٨٠٠٩٥٠٥١ فداناً وغلتها ١٩٠٢٩٦٧٩٣٣ وثمنها ٥٠١٠٧٢٩٥٢ ريالاً
القمح ٣٩٤٦٥٠٦٦ " " ٠٥٣٠١٤٩١٦٨ " ٤٢٨٥٤٧١٢١ "
الاوت ٢٥٧٣٠٣٧٥ " " ٠٦٩٨٧٦٧٨٠٩ " ١٤٧٩٧٤٧١٩ "
الشعير ٠٢٧١٩١١٦ " " ٠٠٦٦٦٨٥١٢٧ " ٠٢٥١٤٢١٣٩ "

ولغلاء القمح في العام الماضي وسَّع الاميركيون زراعتهُ هذا العام وتقدَّر غلتهُ عندهم الآن بين ٦٢٠ مليون و ٧٠٠ مليون بشل اي انها تزيد نحو ثلاثين في المئة عن غلتهِ في العام الماضي ولذلك فلا خوف من المجاعة التي انذر بها السر وليم كروكس ولا من الغلاء

فائدة جديدة من القطن

كان زارعو القطن ينتفعون اولاً بشعرهِ فقط اما بزرهُ وخشبهُ وجذورهُ وقشر بزرهِ فكانت تحرق او تطمر في الارض ليبقى خصبها فيها فان اهل الزراعة كانوا يظنون القطن من النباتات التي تنهك الارض الزراعية فاذا لم تردَّ موادهُ اليها لم تعد صالحة لشيءٍ . الاَّ ان العلم افسدَ هذا الظن واثبت ان القطن اقل المزروعات انهاكاً للارض وانها اذا سمدت سماداً خاصاً امكن زرع القطن فيها عاماً بعد عام من غير ان تضعف بل قد زُرع القطن في بعض الاراضي الاميركية خمسين عاماً على التوالي ولم يقل خصبها

واول شيءٍ انتفعوا بهِ بعد شعر القطن بزرهُ فعصروا منهُ الزيت ولهُ الآن معامل وسيعة وتجارة رائجة . ثم بحثوا في قشر البزر . والقشر نصف البزر وزناً وهو جاف صلب لا يظهر في اول الامر ان لهُ اقل نفع وقد ظن البعض ان من ارجاعهِ الى الارض فائدة لكن الامتحان لم يؤيد ذلك . فاخذ البعض يحرقونهُ وقوداً ووجدوا ان الطن منهُ يساوي نحو عشرين غرشاً اذا حرق حرقاً . ثم وجدوا انهُ يمكن ان يستعمل علفاً للمواشي وامتحن الاميركيون اولاً ذلك فوجدوا ان المواشي تأكلهُ اذا كان ممزوجاً بغيرهِ من العلف وانهُ يساعد المعدة على هضم النخالة (الرضة) والحبوب على انواعها وهو اصلح من التبن والقش اليابس

ثم التفتوا الى خشب القطن فوجدوا اولاً ان المواشي ترعى اوراقهُ والاغصان الدقيقة منهُ واما الاصول الثخينة فكانت تحرق حطباً ثم وجدوا الآن انهُ يخرج منها الياف متينة تصنع منها اكياس وحبال لوضع القطن وحزمهِ . والطن من عيدان القطن يخرج منهُ ثلاثة قناطير من الالياف المتينة . فكل الاكياس اللازمة لجمع القطن ورزمهِ يمكن استخراج اليافها من عيدانهِ فعسى ان يسعى بعض ارباب الزراعة في جلب الآلات اللازمة لاستخراج الياف القطن وعمل الاكياس منها

السماد المتكرر

بحث بعض ارباب الزراعة في بلاد الانكليز عن هل السماد الكثير الذي تبقى فائدتهُ مدة طويلة اصلح من السماد القليل الذي يضاف الى الارض سنة بعد سنة فان بعض ارباب الزراعة يسمد الارض بسماد كثير دفعةً واحدة لكي يبقى فعل السماد فيها بضع سنوات ويقول ان ذلك اصلح لها من تسميدها بقليل من السماد كل سنة لكن التجارب الحديثة ايدت قول القائلين بافضلية التسميد المتكرر كل سنة على التسميد مرةً واحدة كل بضع سنوات

سماد البطاطس

ظهر من التجارب الزراعية في انكلترا انهُ اذا سمدت ارض البطاطس بسماد فيهِ نيترات بلغت غلة الفدان منها ١١ طنًّا فزادت نحو طنين عما كانت قبلاً وثمن السماد الذي يسمد بهِ الفدان ٢٢ شلناً فتزيد الغلة نحو اربعين قنطارًا مصريًّا باقل من مئة وعشرة غروش من السماد

باب الصناعة

الغزل والمغزل

شاهدنا بالامس كثيرًا من المنسوجات بعضها حرير صرف وبعضها حرير وقطن وبعضها قطن صرف وبعضها قطن وكتَّان وقال لنا صاحبها انها نسجت كلها في هذا القطر في المحلة الكبرى وصبغت فيهِ ايضاً بالوان بديعة مختلفة وحريرها اكثرهُ سوري وقطنها مصري . وسأَلناهُ اين غزلت خيوطها فقال اما الحرير ففي سورية واما القطن ففي انكلترا . ولم نستغرب قولهُ ان القطن

المصري يرسل الى بلاد الانكليز ليغزل فيها ثم يعاد الى هذا القطر مع ان الغزل اقدم صناعة وقد كان المصريون الاقدمون ماهرين فيهِ كما يظهر من مغزولاتهم ومنسوجاتهم التي توجد الآن في مدافنهم لان الاوربيين استنبطوا لصناعة الغزل آلات سريعة العمل جدًّا ابطلت الغزل بالمغزل على ما كان جاريًا في هذا القطر ولا يزال جاريًا في كثير من بلدان المشرق بل ابطلت الغزل بالمردن على ما كان جاريًا في اوربا منذ مئة عام . فان لم نغزل قطننا بهذه الآلات لم يمكنّا ان نجاري الذين يغزلون القطن بها ولذلك بطل الغزل بالمغزل وصار الحاكة الوطنيون يجلبون المغزولات من اوربا سواءٌ كان قطنها مصريًّا او غير مصري



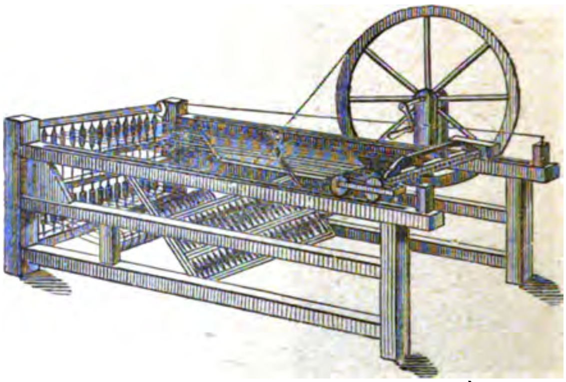
الشكل الاول

ويقوم الغزل اصلاً بعملين الواحد بسط الالياف التي يراد غزلها حتى يصير منها خيط من ثخن واحد والثاني فتل هذه الالياف حتى يتماسك بعضها ببعض ويصير منها خيط متين . وكان الغازل يمد القطن والصوف والكتان بيدهِ ويبرم المغزل فينفتل الخيط ويصير دقيقًا متينًا . ويضاف الى ذلك عمل ثالث وهو ان الخيط المفتول على شيء حتى يصنع غيرهُ مكانهُ وهلمَّ جرًّا . والمغزل البسيط يكفي لهذه الاعمال الثلاثة وقد استعملهُ الناس من قبل ايام موسى ولا يزالون يستعملونهُ الى الآن وتغزل بهِ خيوط دقيقة جدًّا من ادق ما يكون ولا يعترض عليهِ الاَّ من حيث بطء عملهِ

واول اصلاح فيهِ جعلهُ مردنًا متصلاً بآلة ذات عجل يدار بالرجل كما ترى في الشكل الاول

فتمسك الغازلة العرناس وسبيخة القطن او الصوف بيدها وتدير الدولاب برجلها فيفتل الخيط الممدود منها لاتصاله بالمردن ويلف على الوشيع على اسهل سبيل . والظاهر ان اول مَن استنبط ذلك اهالي الهند

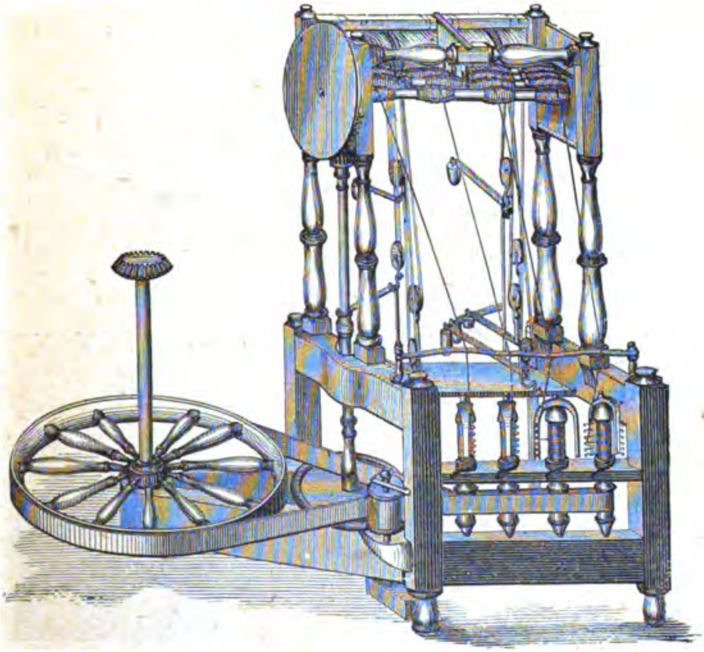
ولو اقتصرت صناعة الغزل على المغزل والمردن لما استطاع اهالي اوربا ان يناظروا اهالي اسيا في منسوجاتهم ولا كنا نرى ما نراهُ الآن من اهتمام الاوربيين بفتح اسواق المشرق لبضائعهم. ولكن قدّر لهم ان يفوقونا في الاختراع والاستنباط لكي يفوقنا في الثروة والسيادة. ويقال ان رجلاً انكليزيًّا اسمهُ هرغراف كان عندهُ آلة غزل بسيطة مثل المرسومة في الشكل الاول فقلبها احد اولادهِ وكان مردنها يدور فبقي يدور وهو قائم عموديًّا .وكان قد حاول غزل خيوط كثيرة دفعةً واحدة على مرادن كثيرة فلم يتيسر لهُ ذلك لان الخيوط كانت تشتبك



الشكل الثاني

وتلتحم فرأَى حينئذٍ انهُ اذا جعل المرادن عمودية بدلاً من جعلها افقية سهل عليهِ الغزل على كثير منها في وقت واحد فصنع سنة ١٧٦٤ آلة فيها ثمانية مغازل او مرادن عمودية في صف واحد لتصل اليها الالياف من ثمانية سبائخ موضوعة في مقبض من الخشب لهُ ميازيب تمرُّ اطراف السبائخ منها ولَف على المغازل خيوطًا متصلة باسطوانة واحدة والاسطوانة تدار بدولاب كبير فتدور المغازل كلها معًا. والظاهر انهُ كان يبعد المقبض الذي فيهِ السبائخ بيدهِ لكي تمتدَّ الخيوط منها وتفتل ثم يدنيها من المغازل لتلف عليها . ثم احتال عليها حتى صار المقبض يبتعد ويقترب بدوران الآلة نفسها فصارت كما ترى في الشكل الثاني وجعل فيها ثمانين مغزلاً بدلاً من مغزل واحد. وكان يغزل بها سرًّا فحسدهُ الصناع وهجموا عليهِ وكسروا آلتهُ فصنع غيرها واصلحها

الاَّ ان الخيوط التي تغزل بآلة هرغراف هذه لم تكن متينة فلم تكن تستعمل للسدى بل للحمة فقام رجل آخر اسمهُ اركريت واستنبط آلة اخرى للغزل وهي المرسومة في الشكل الثالث خيوطها متينة فتستعمل للسدى . وجعلها اولاً تدار بالخيل ثم صارت تدار بالقوة المائية ثم بالبخار . وأُديرت بالبخار اولاً سنة ١٧٨٥ . وكانت السبائخ تلف فيها على مغازل منصوبة في اعلاها وتمد الخيوط منها على بكرات تتزايد سرعتها فتطول الخيوط وتوصل الى المغازل في اسفل الآلة



الشكل الثالث

واصلح رجل اسمهُ كرمتون آلة هرغراف واركريت ووضع المغازل في مركبة تبعد عن العرانيس لكي تمتد الخيوط وتفتل ثم تعود لكي تلف على المغازل . ولم يطلب امتيازًا بآلتهِ ولكن مجلس النواب الانكليزي اعطاهُ خمسة آلاف جنيه جزاء لهُ وترغيباً لغيرهِ . وكان في آلتهِ اولاً ٢٠ مغزلاً فصار فيها الآن اكثر من ١٢٠٠ مغزل . ويغزل بهذه الآلة من ليبرة القطن خيط طولهُ ٤٧٧٠ ميلاً

واختراع آلات الغزل هو الذي قاد الى اختراع آلات النسج وانشاء المعامل الكبيرة في البلاد الانكليزية وغيرها من الممالك الاوربية ففتح لها ينابيع الثروة

حبر لطبع الاقمشة

اذب درهماً من نيترات الفضة في خمسة دراهم من الحامض الخليك واترك المذوب يوماً كاملاً ثم اضف اليهِ عشرين درهماً من فرنيش الكوبال الذي اضيف اليهِ قليل من السناج (الهباب) فيكون من ذلك حبر اذا طبع بهِ على الاقمشة لم يعد اثرهُ يزول عنها بالغسل فيستعمل لتعليم الثياب ويزيد اسوداداً بتكرار الغسل ولاسيما اذا اضيف اليهِ قليل من الماء الذي اذيب فيهِ يوديد البوتاسيوم

حفظ الامثلة الطبيعية

تحفظ انواع الفطر والاشنان والطحالب في اللكتوفينول وهو يصنع من ٢٠ جزءاً من الحامض الكربوليك و٢٠ من الحامض اللبنيك و٤٠ من الغليسرين و٢٠ من الماء المقطر

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

سمك غريب العينين

ينبع بالقرب من حاصبيا في سورية ينابيع يجرى منها النهر الحاصباني. وقد وجدتُ في مجرًى صغير يتألف من تلك الينابيع سمكاً غريب العينين لم اقف في الكتب العلمية التي طالعتها على وصف سمك مثلهُ وهو ينحصر في خمسة اقسام

الاول — سمك عيناهُ جاحظتان جحوظاً بالغاً

الثاني — سمك احدى عينيهِ عادية والاخرى جاحظة كثيراً

الثالث — سمك عيناهُ جاحظتان جحوظاً قليلاً

الرابع — سمك عيناهُ مختلفتان نموًّا وحجماً

الخامس — سمك احدى عينيهِ صحيحة والاخرى اثرية

ومن الغريب ان هذه الاسماك لا توجد الاَّ في المجرى المشار اليهِ وهي ربع السمك الصحيح العينين الذي هناك . وعلى مقربة من المجرى كهفان لكننا لم نجد في ما يجاورهما الاَّ سمكاً صحيح العينين . والعين الجاحظة اقل تأثرًا بالنور من العين الصحيحة غالباً . وبعض السمك الجاحظ العينين اسود البدن والعينين ويُستدلُّ من حركاتهِ على انهُ لا يرى ابدًا او لا يرى الاَّ قليلاً

ويتعذر تعليل ما في عيون هذا السمك من المخالفة للمألوف قبل البحث فيها بحثاً ميكروسكوبيًّا على اني اجترئُ على ابداء التعليل الآتي لها وهو

ان النوادر الخلقية كثيرة الوقوع فيحتمل ان يكون اصل هذه الاسماك سمكةً خلقت بعينين غير صحيحتين فانتقل ذلك بالوراثة الى نسلها وكان خفيفاً في البعض وظاهرًا جدًّا في البعض الآخر بحسب درجات القرابة . ولما كان المجرى الذي وُجد هذا السمك فيهِ غير كبير واسباب النموّ متوفرة فيهِ ولا طيور هناك مما يصيد السمك استطاعت هذه الاسماك وهي دون غيرها في قوة الإبصار ان تعيش وتتكاثر

فاذا كان غيري قد رأَى سمكاً مثل هذا في مكان آخر فعسى ان ينشر ذلك في صفحات المقتطف افادةً للعلوم الطبيعية . هذا وقد كتبت الى جريدة ناتشر الانكليزية بما كتبتهُ الآن فنشرتهُ واهتمَّ بهِ علماء الطبيعة كما يظهر مما كُتب بهِ اليَّ في هذا الشان على اثر ذلك

مصر سليم مكاريوس

الذكر والانثى

استاذيَّ الفاضلين منشئي المقتطف الاغر

بينما كنت اروض النفس في رياض المقتطف الزاهر في الجزء العاشر من هذه السنة عثرت فيهِ على المقالة التي عنوانها " الذكر ام الانثى " المعربة عن مقالةٍ للدكتور فريدمان النمسوي التي فحواها امكان التصرف في جنس المولود بحيث يجعل ذكرًا او انثى بحسب اختيار الانسان . وبما انني نظرت في هذه القضية قبلاً وامتحنتها منذ نحو اربع عشرة سنة الى الآن وقد تبين لي نتيجة تؤمل بالنجاح والوصول الى ما يطلبهُ الدكتور فريدمان وذلك على طريقة الطف واسلم من طريقتهِ كما تبين من مقالة نشرتها في مجلة الهلال الغراء في الجزء الصادر

في اول ابريل سنة ١٨٩٦ تحت عنوان "سبب الذكورة والانوثة" فارفع لجنابكما الآن صورة تلك المقالة مع بعض ملاحظات راجياً ان تتكرموا بادراجها في صفحات المقتطف لعلها لا تخلو من فائدة ولعلها تبلغ مسامع الدكتور فريدمان فيعدل بها الى طريقة اسلم واسهل واقرب منالاً من طريقته وخلاصة مقالتي المشار اليها

" ان جرثومة الجنين تتكون في الابوين معاً ففي الاب الخويط المنوي وفي الام البويضة ومن اتحاد الخويط بالبويضة يتدئ الجنين فيكون اما ذكراً من جنس الخويط واما انثى من جنس البويضة . ويظهر لي ان الذكورة او الانوثة متوقفة على زيادة قوة احدى هاتين الجرثومتين على قوة الجرثومة الاخرى . اي اذا كان الخويط الذي هو من الاب اصح واقوى من البويضة التي هي من الام كان المولود ذكراً والعكس بالعكس . فهذا الفرض يقبلهُ العقل بسهولة على انهُ لا يجوز القطع بهِ ما لم يثبت بالامتحان وذلك لما في الطبيعة من الغموض ومخالفة ما يتبادر الى الذهن لما يدرك بعد الامتحان . وقد كنت الاحظ هذه القضية في الحيوانات فرأيت ان الاناث السمينة منها والمعتنى بها وغير المضنوكة بالتعب تزيد الاناث في مواليدها على الذكور وربما لوحظ مثل ذلك في البشر ايضاً . وواضح ان زيادة التمدُّن ورفاه المعيشة تزيد نسبة الاناث في المواليد على الذكور وذلك بيّنٌ في تقاويم المواليد . ومن حيث ان رفاه النساء يزيد على رفاه الرجال بزيادة التمدُّن فالنتيجة منطبقة على الفرض المتقدّم

فبناء على هذه الملاحظات مع اعتبار الفرض الذي طرأ على بالي افتكرت منذ عدة سنين بطريقة دوائية تؤثر في احدى تينك الجرثومتين فظننت انهُ اذا استعمل دواء يقوي العضو الذي يكوّن الجرثومة فربما قوّى الجرثومة نفسها لان العضو القوي ينتج افعالاً قوية وعليهِ ركّبتُ دواء يقوي الاعضاء التي تجهّز جراثيم الجنين في الاب واستعملتهُ للآن في نحو عشرين من الذين كانت اولادهم كلها اناثاً او يغلب فيها الاناث فكانت النتيجة انهم ولدوا ذكوراً الاَّ في شخص واحد ارسلت اليهِ الدواء الى بلد بعيد ولا اعلم هل استعملهُ في وقتهِ او لا

فبناء على هذه النتيجة رجحت صحة الفرض السابق لكنني لم اقطع بهِ لاسباب منها اولاً ان الاستقراء غير كافٍ لا سيما لان امتحاني في جهة واحدة اي في الاباء فقط لاجل تذكير المواليد اذ لا يتيسر لنا الامتحان في الامهات لانهُ اذا صح الفرض كانت النتيجة مكروهة قلَّ من ترضى بها في بلاد المشرق . ثانياً بينما كنت ادرس في طبائع النحل وجدت ان بيضهُ اذا كان ملقحاً اي اذا كان الجنين مؤسساً من بزرة الاب وبزرة الام معاً نقف البيض عن اناث بدون استثناء واذا لم يكن ملقحاً اي كان من بزرة الام فقط بلا اب نقف عن ذكور فقط بلا

استثناء . فهذه القضية تنافي صحة ذلك الفرض ولو انتبهت اليها قبل اجراء الامتحان السابق ذكرهُ لضعف املي بصحتهِ لما يظهر فيها من المناقضة لهُ ولكن لما كنت قد جربت الدواء المذكور مرارًا قبل ذلك وكانت النتيجة حسب فرضي السابق لم اكترث بمدلول قضية النحل بل بقيت جاريًا في امتحاني حتى لا ارفض ذلك الفرض ولا اثبتهُ الاَّ بالبرهان القاطع . والى الآن ارى النتيجة واحدة اي انها موافقة لما ظننت اولاً . وانا لا انفك اكرر امتحان هذا الدواء كلما لاحت لي فرصة ما دامت النتيجة حسنة لا سيما والدواء مفيد لكل من استعملهُ فسواءٌ اتى بالغرض المطلوب ام لم يأتِ فلا يذهب سدًى"

وقد زاد اختباري بعد نشر ما تقدَّم لان كثيرين من الذين اطلعوا عليهِ كانوا يطلبون مني الدواء على اني لم اعلم النتيجة دائمًا لان كثيرين منهم لم يخبروني عنها اما الذين اخبروني او سمعت عنهم من غيرهم فقد وجدت النجاح فيهم تامًّا

اما الرجل الذي ارسلت اليهِ الدواء الى بلد بعيد كما ذكرت قبلاً فقد اتاني منهُ كتاب بعد نشر مقالتي السابقة ببضعة اشهر يقول فيهِ "ان الدواء الذي ارسلتموهُ لنا لم نفتحهُ حتى الآن واذ فتحناهُ الآن وجدنا ان العفن قد علاهُ فهل يصلح بعدُ الاستعمال". والى الآن لم يحدث ان الحمل وقع في مدة اخذ الدواء وكان المولود غير ذكر في كل الذين عرفت عنهم

ثم ان الدكتور فريدمان اسس هذه القضية على مسائل ثلاث موجودة ضمنًا في مقالتي وقد اجبت عليها صراحةً . اما اجوبة الدكتور فريدمان عليها فلا تخلو من التكلف كما لا يخفى على القارئ اللبيب

واما الواسطة التي استعملها هو لهذه الغاية فغير حسنة لانهُ اذا اريد منها تذكير المولود اضعفت قوة امهِ كما يظهر من التجربة التي اجراها فهي مخسّرة واما الواسطة التي اعتمدت عليها فحسنة جدًّا لانها من افضل المقويات العصبية والعضلية ومغنية للدم. ففضلاً عن تأثيرها في جنسية المولود هي مفيدة في صحة من يستعملها فان كان سليم البدن ازداد قوةً وهضمًا وان كان ناحلاً بسبب انحراف في بعض وظائف اعضائهِ اعتدل وتجددت قواهُ جميعها . ودوائي يعطى للأب فقط اذا اريد ان يكون المولود ذكرًا وللام اذا اريد ان يكون انثى

فاذا تكرر استعمال هذا الدواء وعرفنا نتيجتهُ دائمًا فربما نعرف في سنتين او ثلاث مقدار تأثيرهِ في المواليد ومعدل نجاحهِ

السلط ابرهيم الصليبي
طبيب المستشفى الانكليزي الخيري

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

العوارض الفجائيَّة ومعالجتها

الاختناق والغرق

من العوارض ما يحدث فيهِ الموت بانقطاع الهواء . فان غاز الحامض الكربونيك السام الذي يجب ان يُنفَث من الرئتين مدة التنفُّس ويستعاض عنهُ باكسجين الهواء يتجمَّع في الدم حينئذٍ فيبطل فعل المراكز العصبية في الدماغ ويقف التنفُّس ثم يقف نبضان القلب . وذلك يشمل العوارض التي يحدث فيها الاختناق وهي قطع النفس والشنق وانسداد الحلق والغرَق . فاذا توقف شعور من يصاب بعارض من هذه العوارض او ظهر كانهُ مات وجب ان يلتجأ حالاً الى التنفُّس الصناعي . وتعرَف طريقتهُ من القواعد التالية [1] . ولا بدَّ من تدفئة الجسم في غضون ذلك بالفرك واذا كانت الحادثة غرَقًا تبدل ثياب الغريق المبلولة بثياب ناشفة او احرمة سخنة . اما قواعد التنفُّس الصناعي فهي

القاعدة الاولى . اجعل الهواء يدخل الرئتين بسهولة وذلك بان ترفع ما على وجه المصاب وعنقهِ وصدرهِ من ثياب ونحوها وتنظف فمهُ وحلقهُ ومسالكهُ الهوائية وهي تُنظَّف بوضع جسمهِ مائلاً بضع دقائق حتى يكون رأسهُ اوطأ من سائر بدنهِ ثم افتح فمهُ واسحب لسانهُ وامسكهُ بمنديل ولف منديلاً آخر على سبَّابة يدك الاخرى وامسح بها فمهُ وحلقهُ وانزع ما فيهما من اللعاب والمخاط او غيرهما من المواد التي تمنع دخول الهواء [2] . وهذا الوضع المائل يسهل خروج

---

(١) يكون وجه المصاب بالاختناق وارمًا في الغالب ولونهُ ضاربًا الى الزرقة واحيانًا تجحظ عيناهُ ويندلع لسانهُ ويكون حول فمهِ زبد واحيانًا يكون في هذا الزبد خطوط دم

(٢) اذا حدثت حادثة من هذه الحوادث يستدعى الطبيب حالاً واذا كانت الحادثة غرَقًا تستحضر الاحرمة والثياب الناشفة . وينزع كل ما يعيق التنفس باسرع ما يمكن بقصهِ او تمزيقهِ لئلا يضيع الوقت بفك الربائط والازرار ولا داعي لرفع الانسان بقدميهِ في حالة الغرَق حتى يخرج الماء من فمهِ لانهُ يندر ان تدخل كمية كبيرة من الماء الى رئتيهِ ومعدتهِ . ويكفي وضع الجسم على لوح او غلق باب او شباك وامالتهُ حتى تصير قدماهُ اعلى من راسهِ قليلاً او امالتهُ بمسكهِ مائلاً

ما قد يكون في الرئتين والمعدة من الماء . ولا بدَّ من ابقاء اللسان ممسوكاً باليد الى ان يعود التنفس الى حالهِ فاجعل رجلاً آخر ان يمسكهُ ويبقيهُ ممدودًا بحيث يكون رأسهُ عند الاسنان المقدمة (الثنايا) او خارجًا عنها قليلاً او اربطهُ برباط مرن تحت ذقن المصاب

القاعدة الثانية . ضع جسم المصاب بحيث يسهل على صدرهِ ان يتمدَّد وذلك بالقائهِ على ظهرهِ وجعل رجليهِ اوطأ قليلاً من سائر جسمهِ او وضع لفة من الثياب او الاحرمة او كومة من الرمل او الاعشاب البحرية تحت ظهرهِ بين كتفيهِ حتى ترتفع اضلاعهُ ويتسع المجال لرئتيهِ

القاعدة الثالثة . قلّدْ حركات التنفس الطبيعي اي اجعل الصدر يتسع وينقبض بانتظام وبطء خمس عشرة مرة في الدقيقة . وتكون هذه الحركات في اول الامر اربعًا او خمسًا في الدقيقة ثم تزاد رويدًا رويدًا الى ان تبلغ خمس عشرة . فاذا كان الاختناق غير تام كما يحدث في الشنق واستنشاق الغازات السامَّة وبقاء الجسم في الماء مدة وجيزة فيكفي لاعادة التنفس ان يضغط باليدين على اسفل الصدر ضغطاً متكررًا و يضاف الى ذلك ترويح الهواء على وجه المصاب او رشة بالماء البارد او الماء البارد والفاتر دواليك . ودغدغة انفهِ بريشة او طرف منديل او تنشيقهُ قليلاً من ماء الامونيا . واذا كان الاختناق اتم من ذلك فيضاف الى ما تقدم احدى طرق التنفس الصناعي واشهرها طريقة سلفستر وفيها يقف العامل عند رأس المصاب ويقبض على يديهِ من مرفقيهما او بقرب المرفقين و يرفعهما رويدًا رويدًا الى ان تلتقيا فوق رأس المصاب ليندفع الهواء الى رئتيهِ باتساع صدرهِ وتترك يداهُ فوق رأسهِ دقيقة من الزمان ثم تردان الى جانبيهِ و يضغط بهما على جانبي صدرهِ دقيقة من الزمان و يضاف الى ذلك الضغط على عظام صدرهِ ان امكن لاخراج الهواء الفاسد من رئتيهِ . وتكرَّر هذه الحركات على التوالي الى ان يعود التنفس وحينئذٍ يُلتفت الى اعادة الدورة الدموية والحرارة الجسدية

القاعدة الرابعة . احفظ التنفس الذي رددتهُ بتقوية الدورة الدموية والحرارة الجسدية وبالاعتناء بالمصاب بعد ذلك فان فرك سطح الجسم ولفهُ بالاحرمة الدافئة يفيدان بعض الفائدة ولكن لا بدَّ من مواصلة الفرك تحت الاحرمة ووضع قناني الماء السخن والفلانلات السخنة والقرميد السخن على الصرَّة وتحت الابطين وبين الفخذين وعلى القدمين . ولينقل المصاب الى بيت قريب اذا امكن ذلك . واذا لم تردَّ لهُ الحرارة يوضع في مغطس من الماء السخن يغطس جسمهُ فيهِ الى حد عنقهِ ويترك فيهِ خمس دقائق او ست[1]

ويسقى المصاب قليلاً من القهوة السخنة او الخمر او روح الامونيا العطرة الممزوجة بخمسة

(١) تستعمل الوسائط لاعادة الحياة الى المصاب حالما يعثر عليهِ . وحالما يتنفس ينقل الى بيت او خيمة

امثالها ماء ويترك في الفراش في غرفة مطلقة الهواء وتستخدم الوسائط التي تسهل لهُ النوم . ويحدث احيانًا ان يعاودهُ ضيق النفس من احتقان ثانوي في رئتيهِ يحدث من التهيج او من الحركة . ويفيدهُ حينئذٍ خردلية كبيرة توضع على صدرهِ . ويقال بالاجمال انهُ يجب استعمال كل الوسائط لاعادة التنفس والحرارة الجسدية والدورة الدموية مدة ساعة من الزمان على الاقل . وقد ذكرت حوادث اعيدت فيها الحياة الى المصاب بعد ان استعملت لهُ هذه الوسائط مدة ساعة او اكثر

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر يناير ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك فيها

عطارد

يكون عطارد نجم الصبح فيشرق قبل الشمس الشهر كلهُ ويبلغ تباينهُ الاعظم غربًا الساعة ٤ صباحًا من ١٢ الشهر ويتم حركتهُ المتقهقرة التي ابتدأ بها منذ شهر دسمبر في غرة يناير الساعة ١٠ صباحًا ويتجه في حركتهِ شرقًا الشهر كلهُ مارًّا في صورة الحواء وبرج الرامي ويمر بعقدتهِ النازلة قاطعًا دائرة البروج في ٢٢ منهُ

الزهرة

تكون الزهرة نجم الصبح وتبلغ معظم اشراقها في ٦ الشهير وتظل تبعد عن الشمس الشهر كلهُ وتتجه في حركتها شرقًا مارة في صورة الحواء وتبلغ عرضها الشمسي الاعظم شمالاً في ٣٠ منهُ وتمرُّ بنقطة الراس في ٨ منهُ الساعة الثانية صباحًا وتقترن بزحل في الساعة الاولى صباحًا من ٢٦ الشهر فتقع شماليّ زحل حينئذٍ بثلاث درجات

المريخ

يجتاز المريخ نقطة استقبالهِ للشمس في ١٩ الشهر الساعة ٢ صباحًا ويتكبد السماء نصف الليل ويبلغ منتصف حركتهِ المتقهقرة حينئذٍ فيتجه من ثمَّ غربًا مارًّا من برج السرطان الى برج الجوزاء

المشترى

يكون المشترى نجم الصبح ويمرُّ بالهاجرة الساعة ٧ والدقيقة ٣٠ صباحاً في اول الشهر والساعة ٥ والدقيقة ٣٠ صباحاً في اخرهِ ويمرُّ بالتربيع في ٢٩ منهُ الساعة ٩ صباحاً ويتجه شرقاً من برج السنبلة الى برج الميزان

زحل

يكون زحل نجم الصبح ويمرُّ بالهاجرة الساعة ١٠ والدقيقة ٢٠ صباحاً في اول الشهر والساعة ٨ والدقيقة ٣٥ صباحاً في ٣١ منهُ ويرى بالعين المجرَّدة قبل شروق الشمس ولكن يكون قريباً من الافق الجنوبي الشرقي لعظم ميلهِ جنوباً . ويتجه شرقاً مارًّا في برج الحواء ويقترن بالزهرة الساعة الاولى صباحاً من ٢٦ الشهر فيقع حينئذٍ جنوبيهُ بثلاث درجات

اورانوس ونبتون

يكون اورانوس في برج العقرب شمالي قلب العقرب ويتجه في مسيرهِ شرقاً ويكون نبتون في برج الثور وعلى اطراف الجوزاء ويتجه في مسيرهِ غرباً

القمر

	اليوم	الساعة	الدقيقة	
الربع الاخير	٥	٥	٢٧	صباحاً
الهلال	١٢	١٢	٥٥	"
الربع الاول	١٨	٦	٤١	مساءً
البدر	٢٦	٩	٣٩	"
نقطة الراس	١٢	٣	٤٧	صباحاً
نقطة الذنب	٢٥	٨	٢٣	مساءً

اقتران القمر بالسيارات

	اليوم	الساعة			
المشتري	٠٧	١	صباحاً	ويكون	المشتري ٦° ٦َ شماليهُ
الزهرة	٠٩	٤	"	"	الزهرة ٧° ٢٦َ شماليهُ
زحل	٠٩	٩	مساءً	"	زحل ٣° ١١َ شماليهُ
عطارد	١٠	٩	صباحاً	"	عطارد ٢° ٥٦َ شماليهُ
المريخ	٢٦	٢	"	"	المريخ ٦ ١١ شماليهُ

تكسف الشمس كسوفًا جزئيًّا من الساعة ٩ مساءً في ١١ يناير الى الساعة ٢ والدقيقة ٣ صباحًا من ١٢ يناير بحسب ساعة القاهرة

ويكون مقدار الكسوف صغيرًا ولا يرى الاَّ من اليابان والسكا وجوار بوغاز بيرين

جدول الضرب والقسمة الجديد

ا

ج	٤	٢	٢																	
	٩	٣	٦	٣																
	١٦	٤	٨	١٢	٤															
	٢٥	٥	١٠	١٥	٢٠	٥														
	٣٦	٦	١٢	١٨	٢٤	٣٠	٦													
	٤٩	٧	١٤	٢١	٢٨	٣٥	٤٢	٧												
	٦٤	٨	١٦	٢٤	٣٢	٤٠	٤٨	٥٦	٨											
	٨١	٩	١٨	٢٧	٣٦	٤٥	٥٤	٦٣	٧٢	٩										
	١٠٠	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٩٠	١٠									
	١٢١	١١	٢٢	٣٣	٤٤	٥٥	٦٦	٧٧	٨٨	٩٩	١١٠	١١								
	١٤٤	١٢	٢٤	٣٦	٤٨	٦٠	٧٢	٨٤	٩٦	١٠٨	١٢٠	١٣٢	١٢							
	١٦٩	١٣	٢٦	٣٩	٥٢	٦٥	٧٨	٩١	١٠٤	١١٧	١٣٠	١٤٣	١٥٦	١٣						
	١٩٦	١٤	٢٨	٤٢	٥٦	٧٠	٨٤	٩٨	١١٢	١٢٦	١٤٠	١٥٤	١٦٨	١٨٢	١٤					
	٢٢٥	١٥	٣٠	٤٥	٦٠	٧٥	٩٠	١٠٥	١٢٠	١٣٥	١٥٠	١٦٥	١٨٠	١٩٥	٢١٠	١٥				
	٢٥٦	١٦	٣٢	٤٨	٦٤	٨٠	٩٦	١١٢	١٢٨	١٤٤	١٦٠	١٧٦	١٩٢	٢٠٨	٢٢٤	٢٤٠	١٦			
	٢٨٩	١٧	٣٤	٥١	٦٨	٨٥	١٠٢	١١٩	١٣٦	١٥٣	١٧٠	١٨٧	٢٠٤	٢٢١	٢٣٨	٢٥٥	٢٧٢	١٧		
	٣٢٤	١٨	٣٦	٥٤	٧٢	٩٠	١٠٨	١٢٦	١٤٤	١٦٢	١٨٠	١٩٨	٢١٦	٢٣٤	٢٥٢	٢٧٠	٢٨٨	٣٠٦	١٨	ب
د	٣٦١	١٩	٣٨	٥٧	٧٦	٩٥	١١٤	١٣٣	١٥٢	١٧١	١٩٠	٢٠٩	٢٢٨	٢٤٧	٢٦٦	٢٨٥	٣٠٤	٣٢٣	٣٤٢	١٩

(طريقة استعمال هذا الجدول في الضرب) اذا اريد ضرب عدد في آخر ابتداءً من ٢ الى ١٩ يؤخذ العددان المفروضان على الخط ا ب ويتبع حينئذٍ الاتجاه العمودي لاصغرهما والاتجاه الافقي للآخر ففي تقاطع هذين الخطين يوجد حاصل الضرب

فاذا كان المراد ايجاد حاصل ضرب ١٦ X ٩ فيتبع الخط العمودي لرقم ٩ والخط الافقي للعدد ١٦ فيوجد ١٤٤

(طريقة استعمال هذا الجدول في القسمة) اذا اريد معرفة قواسم اي عدد فيبحث عنهُ

في هذا الجدول ويتبع الخطان الافقي والراسي فيوجد في نهايتها العددان الناشىء عنهما هذا الحاصل ويكونان قاسميهِ

فاذا كان المراد معرفة قاسمي العدد ١١٢ فيبحث عنهُ في الجدول ففي نهاية الخط العمودي لهُ يوجد رقم ٧ وفي نهاية الخط الافقي يوجد عدد ١٦ فيكون عدد ٧ و ١٦ قاسمي عدد ١١٢ ويكون ٧ X ١٦ = ١١٢

واذا فرض عدد مقسوم عليهِ فيؤْخذ هذا العدد على الخط ا ب و يؤْخذ المقسوم على الخط الافقي لهذا العدد فباتباع الخط العمودي للمقسوم نجد خارج القسمة في نهايتهِ

فاذا كان المراد قسمة ١٣٥ على ١٥ فيؤْخذ عدد ١٣٥ على الخط الافقي لعدد ١٥ وفي نهاية الخط الرأْسي لعدد ١٣٥ نجد رقم ٩ ويكون هو الخارج المبحوث عنهُ وعليهِ يكون ١٣٥ ÷ ١٥ = ٩

واذا كان المقسوم عليهِ ١٥ والمقسوم ٢٥٥ ففي الاتجاه العمودي لعدد ١٥ نازلاً يوجد المقسوم ٢٥٥ وفي نهاية الخط الافقي لهُ نجد الخارج ١٧

(ملحوظة) جميع اعداد الخط ا ب المبينة بالجدول مربعاتها على د ج

قاسم هلالي
المهندس

باب التقريظ والانتقاد

الاميرة المصرية

لقد قضي على ابناء العربية بفترة طويلة وقفوا فيها عن الارتقاء بل ساروا القهقرى وابناء اوربا على صهوات السوابق في ميادين العلوم والفنون فلا عار علينا اذا نقلنا كتبهم الى لغتنا كما نقلوا كتبنا الى لغتهم لما هبُّوا من سباتهم فوجدونا امامهم بل العار كل العار اذا تركنا المناهل العذبة وحاولنا ان نبتدئ حيث ابتدأُوا هم منذ مئتي عام فاننا نكون حينئذٍ كمن يترك الآلة البخارية التي بلغت حد الاتقان ويصنع آلة بسيطة مثل آلة ووط الاولى لكي لا يقال انهُ اقتبس من غيرهِ . وهذا لا ينفي ان نحذو حذو الاوربيين في التأليف والتصنيف كما ان جلب الآلات البخارية من اوربا لا يمنعنا من عمل آلات متقنة مثلها

والروايات من الكتب التي لا بدَّ من نقلها الى العربية وهي انواع لا تحصى ومنها النافع والضار والبليغ والركيك والاديب والسفيه . والفرق بينها كالفرق بين الثريا والثرى فيجدر بنا ان ننتقي اكثرها فائدة وفكاهة وابعدها عن كل ما يشين الآداب كما فعل صديقنا الابر رفعتلو اسعد افندي داغر بترجمتهِ رواية الاميرة المصرية وهي من اوضاع العلاَّمة الالماني الشهير الدكتور جورج ابرس صاحب المصنفات الكثيرة

وموضوع هذه الرواية اميرة مصرية ادَّعي اماسس ملك مصر انها ابنتهُ وزوجها بقمبيز ملك الفرس وهي في الحقيقة ابنة سلفهِ الملك خفرع ملك مصر . وماتت هذه الاميرة بسم شربتهُ لان رئيس الخصيان اقنع زوجها بانها تحب اخاهُ فصمم زوجها على الانتقام من اماسس فحارب مصر وافتتحها عنوةً وحمل على الاحباش فعاد عنهم بالخيبة ثم كبا بهِ الجواد وهو راجع الى بابل فجرح بخنجرهِ ومات على اثر ذلك

والرواية مسهبة ملأَت اكثر من ثلثمئة صفحة بقطع المقتطف وفيها شرح عوائد المصريين والبابليين واليونانيين في ذلك العهد . وحسبها شهرةً وتدقيقاً انها بقلم الدكتور ابرس الشهير وقد ترجمت الى ست عشرة لغة قبلما ترجمت الى العربية واحلها الاوربيون المحل الاول بين الروايات التاريخية . والترجمة العربية منسجمة العبارة فصيحة الالفاظ بليغة التراكيب حسنة الطبع لا تخجل العذراء من قراءتها في خدرها وامام ابيها وامها . يستفيد من قراءتها العلماء كما يتفكه بها البسطاء . فعسى ان يقبل عليها قرَّاء العربية . وهي تطلب من مطبعة المقتطف وثمنها اثنا عشر غرشاً (٣ فرنكات) ويضاف الى ذلك غرشان ونصف اجرة البريد

الترياق الفاروقي

هو ديوان شاعر العراقين في القرن الثالث عشر عبد الباقي افندي العمري الذي قال فيهِ المرحوم استاذنا اليازجي

هذا امامٌ في الائمة ذكرهُ ... قد شاع بين مشارق ومغاربِ
ولئن تأخر في الزمان فانهُ ... عقد بلي الآحاد عند الحاسبِ

الى ان قال مخاطباً اياهُ

فاذا نظمتَ فانتَ ابلغ شاعرٍ ... واذا نثرت فانتَ افصح خاطبِ
واذا نظرتَ فعن شهابٍ ثاقب ... واذا فكرت فعن حسام قاضبِ
واذا جرت لك في الطروس يراعة ... فسواد وشم في معاصم كاعبِ

وكفى بذلك وصفاً لبلاغة العمري . والديوان كبير فيهِ نحو ٤٥٠ صفحة وفيهِ من القصائد والمقاطيع والمشطرات والمخمسات آيات السحر في البيان ومن المعاني المبتكرة ما يذري بقلائد العقيان . وفيهِ ايضاً مخمسات لغيره على بعض اشعارهِ ومنها مقطوعة لهُ مطلعها

وعفراء سكرى المقلتين كأنما سقتها الندامى من سلافة اشعاري

وقد خمسها الشيخ جابر الكاظمي بقولهِ

وعذراء قد اودت بقلبي من الدمى وبيضة خدرٍ والفؤاد لها حمى
ومصقولة الخدين معسولة اللمى وعفراء سكرى المقلتين كأنما
سقتها الندامى من سلافة اشعاري

وخمسها السيد عبد الغفار الموصلي بقولهِ

سقى الله عهداً بالحمى قد تقدَّما وعيشاً تقضَّى ما الذَّ وانعما
تعاطيتُ فيهِ الكاس تمزجُ باللمى وعفراء سكرى المقلتين كأنما
سقتها الندامى من سلافة اشعاري

والناظر في هذه المنظومات يرى فيها لاول وهلة ان ديوان الادب كان عامراً بالشعراء والادباء من ارباب القلم ومن ارباب السيف ايضاً فان ناظم عقدهِ كثيراً ما مدح الامراء والعظماء فمدحوهُ بمنظومات عربية او فارسية وكثيرًا ما قرَّظ دواوينهم ومن ذلك تقريظهُ لديوان راغب باشا الشامي وقد قال فيهِ

تبارك مبدع هذا الكلام ومنشي فرائد هذا النظام
ترى كل بيت كسحر حلال على انهُ مثل بيتٍ حرام
معانيهِ في جيب الفاظهِ هي الحور مقصورة في الخيام

وقد اعتنى بطبع الترياق حضرة العالم الشيخ عثمان الموصلي وثمنهُ سبعة غروش لاغير

الموسوعات

لقد كثرت الجرائد التي يتوخَّى اصحابها نشر المواد العلمية لكن اكثرها لم يفلح لانهُ لم تتوفَّر في كتَّابها الشرائط اللازمة لمن يتوخَّى الكتابة في المواضع العلمية من حيث اخذ العلم عن اربابهِ والبحث في مطولاتهِ وقرنهُ بالعمل إما بالتعليم او بالامتحان العلمي . ويظهر لنا من النظر في الاجزاء التي صدرت من الموسوعات حتى الآن انها تجري مجرى الجرائد العلمية المقدور لها طول البقاء وتنال الحظوة لدى العلماء اذا واظب اصحابها على نشرها منسوجة باقلام افاضل الكتَّاب. وانا نتمنى لها النجاح والسبق في نشر العلوم والمعارف

رسائل ابي العلاء المعري

اشرنا في باب المقالات الى ان العالم مرغوليوث استاذ العربية في مدرسة اكسفرد الجامعة اعتنى بترجمة رسائل ابي العلاء المعري الى الانكليزية وطبع الاصل والترجمة في المطبعة المدرسية بمدينة اكسفرد واضاف اليهما ترجمة ابي العلاء للذهبي وترجمة اخرى بقلمهِ الَّفها بالانكليزية وجرى فيها مجرى العلماء الباحثين المدققين. والرسائل التي طبعها تزيد تسعاً وثلثي العاشرة على الرسائل المطبوعة في بيروت. وقد رأينا لابي العلاء رسالة أُخرى لم تطبع في هذه النسخة وربما نشرناها في فرصة أُخرى لانهُ دافع بها عما كان يذهب اليهِ من تحريم اكل اللحم. وقد عانى الاستاذ مرغوليوث مشقة كبيرة في ترجمة هذه الرسائل الى الانكليزية لما فيها من الكنايات والاستعارات والتضمينات التي يتعذر فهمها على من ليس لهُ المام واسع بالعربية وآدابها واخبار اهلها فنهنئ حضرتهُ بنجاحهِ في ترجمة هذه الرسائل ونشكرهُ على اتحاف ابناء العربية والانكليزية بها مطبوعةً طبعاً متقناً

وهي تطلب من The Clarendon Press, Oxford.

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسألتهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكررهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) اشتراك التوأمين

ابو الاخضر. محمد راغب بك. أَحقيق انهُ اذا وُلد توأمان وأُصيب احدهما بمرض شعر بهِ الآخر ايضاً وانهُ اذا وُلد الاثنان في خلاص واحد ماتا في وقت واحد معاً اي ان المرض الذي يصيب احدهما يصيب الآخر ايضاً ولو كان بعيداً عنهُ

ج اما من حيث شعور احد التوأمين بالمرض الذي يصاب بهِ الآخر فقد ادَّعى بعضهم ذلك واخذ غرانت الن الكاتب الانكليزي الشهير هذه الدعوى وبنى عليها رواية بديعة. ولكن يظهر لنا من اختبارنا امر التوائم ان الدعوى مبالغ فيها كثيراً وغاية فيها من الصدق انهُ اذا تعرَّض

التوأمان لمؤثر واحد فقد يؤثر فيهما كليهما على اسلوب واحد . ولا غرابة في ذلك لان بنيتيهما متشابهتان واستعدادهما الخلقي واحد في الغالب فيتأثران بالمؤثر الواحد على اسلوب واحد . اما موت احدهما عند موت الآخر اذا وُلدا في مشيمة واحدة فلا صحة لهُ

(٢) جريدة التيمس

ادفو . ابرهيم افندي حسين ضابط بوليس ادفو . بماذا اشتهرت جريدة التيمس حتى ارتعدت لها الفرائص وخاف صولتها الملوك فهذا قيصر الروس شكا من خطتها نحو حكومتهِ وهذا الوزير دلكاسي اشار اليها مراراً بمرارة في مذاكراتهِ السياسية عن المسألة الفشودية وذلك فقيد السياسة البرنس بسمارك لم يستغنِ عن معونتها في حل معضلة باطوم التي كانت تحول دون نجاح المؤتمر على ما اوردتموهُ في المقتطف . فهل ذلك لانها تكتب في السياسة الخارجية بايعاز من حكومتها او لهُ سبب آخر

ج ان ما ذكرتموهُ هو السبب الاكبر للمنزلة الرفيعة التي احتلتها جريدة التيمس في الدوائر السياسية فان اصحابها ومكاتبيها اصدقاء لكبار رجال السياسة فيقفون على آرائهم وينشرونها فيسترشد بها سواهم وقد امتازوا بصدق الرواية واعتدال المشرب واخلاص النصح وزادت قوة جريدتهم بقوة الامة التي تنطق بلسانها والدولة التي تدافع عن حقوقها فلا عجب اذا كان لها هذا الشان الرفيع في الممالك كلها

(٣) معرفة الجميل

مصر . محمد افندي عمر . لماذا تهرم معرفة الجميل قبل كل فضيلة عند اغلب الناس

ج ان الانسان اميل بالطبع الى الشر منهُ الى الخير فترى الطفل الرضيع يخمش وجوه اخوتهِ ويقبض على العصفور فيميتهُ ويغضب لاقل سبب فيبحث في الارض بقدميهِ غيظاً واذا شبّ ولم يهذبهُ احد ولم يهذب هو نفسهُ لم يتصف بشيءٍ من مكارم الاخلاق بل بقيت طباع اللؤم غالبةً عليهِ وفي جملتها انكار الجميل لان عرفانهُ اعتراف بديْن مطلوب ايفاؤُهُ فانكارهُ الى الربح اقرب والانسان طماع بالطبع

(٤) درس الانكليزية

ومنهُ . مضى عليّ ستة اشهر ادرس اللغة الانكليزية في مدرسة الاميركان الليلية فاستطيع قراءتها الآن الاَّ انهُ يصعب عليّ حفظ مفرداتها والكتابة فيها فما هي الطريقة التي تسهّل حفظ المفردات والكتابة

ج اننا لا نرى موجباً لحفظ المفردات على ما هو جارٍ في كثير من المدارس . وافضل الطرق لتعلّم اللغة الاجنبية ان يتعلمها الانسان كما يتعلم لغتهُ اي ان يتكلم مع اهلها ويقرأ كتبها ويكتب بها فاجتهدوا لتعاشروا اناساً يتكلمون الانكليزية واكثروا من قراءة كتبها

التي تفهمونها ومن تكرير قراءة الفصل الواحد مرارًا كثيرة حتى تستظهروهُ ومن التمرُّن على الكتابة نقلاً واملاءً وانشاءً

(٥) كروية الارض

المنصورة . احمد افندي عارف الوديني . لماذا لا نعتقد ان الارض كروية ثابتة والشمس تدور حولها

ج ان علماء الفلك يعرفون الآن كيفية حركات الاجرام السموية كما يعرف الميكانيكي الماهر حركات كل قطعة من القطع التي في الآلة البخارية ومنها دوران الارض حول الشمس فان سببهُ ومقدارهُ معروفان تمامًا اما سببهُ فهو قوة جذب الشمس للارض وقوة الدفع التي اندفعت بها الارض عن الشمس لما انفصلت عنها . ويستحيل ان تدور الشمس حول الارض لان جرمها اكبر من جرم الارض مليونًا وثلثمئة الف ضعف ومادتها اكثر من مادة الارض نحو ثلثمئة الف ضعف ونسبة الارض اليها كنسبة حبة العدس الصغيرة الى البطيخة الكبيرة واذا استطاع رجل ان يحمل جبلاً كبيرًا ويلعب بهِ كما تلعبون بالتفاحة استطاعت الارض ان تدير الشمس حولها

(٦) الدولة الاموية

ومنهُ . لماذا سميت دولة معاوية بالاموية

ج سميت كذلك نسبة الى امية بن عبد شمس اخي هاشم الجد الثاني للنبي محمد

(٧) الصواعق والتلغراف

واقد . احمد افندي فيزو . كثيرًا ما نرى الصواعق تؤثر كل التأثير بالآلات الكهربائية مثل التلغراف فما هو سبب ذلك

ج ان الصاعقة تفريغ كهربائي اي اذا كثرت الكهربائية الايجابية او السلبية في قطعة كبيرة من الغيم حلّت كهربائية الارض التي تحتها وجذبت ما يخالفها ودفعت ما يماثلها فمتى اقتربت الكهربائيتان المتخالفتان اتحدتا معًا ويكون لاتحادهما فعل شديد في الجسم المقاوم لذلك بينهما ويظهر هذا الفعل في شكل الصاعقة فاذا كان هناك سلك للتلغراف جرت الكهربائية عليهِ واثرت في الآلات التلغرافية لانها من نوع الكهربائية التي تحرك الات التلغراف

(٨) السمك الكهربائي

ومنهُ . يوجد نوع من السمك اذا لمسهُ الانسان شعر بتاثير كهربائي فهل تؤثر الصواعق في هذا الحيوان كما تؤثر في آلات التلغراف

ج ان تأثير الصواعق في الآلات التلغرافية لا يكون في البطريات التي تولد الكهربائية بل في المفاتيح والموصلات والابر المغنطيسية ونحوها . والسمك الكهربائي مثل البطرية التي في التلغراف فلا يتأثر من الصواعق الا كما تتأثر منها سائر الحيوانات

(٩) الخوف من الافاعي

ومنهُ . اذا التقى الانسان بافعى وقع في

قلبهِ الرعب فهل نظر الافعى يؤثر في الجسم ام كيف ذلك

ج نعم والشعور الذي يشعر بهِ الانسان حينما يرى الافعى إما انهُ وراثي باقٍ من ايام الهمجية اذ كانت الافاعي كثيرة تذيق الناس مرَّ العذاب وهو كذلك في انواع القرود فانها تخاف من الافاعي خوفًا عظيماً . او انهُ ناتج عن تأثير القصص التي يسمعها المرء في صغرهِ عن فتك الحيات بالناس وعن عداوة الحية لنوع الانسان

(١٠) تأثير سم الافعى بها

ومنهُ . هل يؤثر سم الافعى بها اذا اكلتهُ كما يؤثر في الانسان

ج لا دليل على ان سم الافعى يؤثر في الانسان اذا بلعهُ بلعًا ولم يكن فيهِ جرح ينفذ منهُ الى دمهِ . والمرجح الآن ان مرارة الافعى ترياق لسمها فاذا بلعت شيئًا منهُ فالمرَّة التي تنصبُّ في امعائها تبطل فعلهُ

(١١) الوقاية من السل

مصر . احمد افندي توفيق . ما هي الطرق التي نقي من الاصابة بداء السل

ج السل مرض معدٍ وعدواهُ في الجراثيم التي ينفثها المسلول مع ما ينفثهُ من فيهِ وفي لحم المواشي المصابة بهِ ولبنها . فيتقى بان لا يُشرَب اللبن الاَّ بعد تسخينهِ ولا يؤكل اللحم الاَّ بعد طبخهِ . ويجب على الحكومة ان تفحص المواشي حين ذبحها حتى اذا رأت منها ما هو مصاب بالسل منعت بيع لحمهِ للاكل . ويجب وضع بصاق المسلول في سائل سام يميت ما فيهِ من ميكروبات السل . وعلى من كان جسمهُ معرَّضًا لهذا الداء بضعف وراثي ان يسكن الاماكن النقية الهواء ويعتني بتغذية جسمهِ جيدًا

(١٢) الجير الحي

معمل الزجاج . احمد افندي السيّد . ان الجير الجامور (الحي) يمسك باليد باردًا فلا تشعر بالم واذا وضع الماء عليهِ صعد عنهُ دخان كثير وظهرت فيهِ حرارة شديدة ولا يتجاسر احد ان يلمسهُ حينئذٍ فما هو تعليل ذلك

ج الجير الحي (اي الكلس) يتحد بالماء اتحادًا كيماويًّا وهذا الاتحاد صفة طبيعية او خاصة من خواص بعض المواد . واكثر الاجسام المعدنية يتحد بالماء ايضًا فاذا وضعتم الحديد في الماء علاهُ الصدأ وذلك من اتحاد الماء بهِ واذا وضعتم عنصر البوتاسيوم في الماء اتحد بهِ واشتعل . ومن نتائج الاتحاد الكيماوي توليد الحرارة . فتتولد من اتحاد الجير ببعض الماء ويتكوَّن من ذلك الجير الهيدراتي والحرارة تسخن باقي الماء وتصيّر بعضهُ بخارًا . ثم ان الجير الهيدراتي كاوٍ كالصودا والبوتاسا فاذا اتصل بالجلد مدة طويلة كواهُ

(١٣) نقد الشم

ومنهُ . لما كان والدي في الخامسة والثلاثين من عمرهِ اصبح يوماً فاقداً حاسة الشم وقد ناهز الآن الستين من عمرهِ ولا تزال حاسة الشم معطلة فيهِ . وانا جاوز عمري الثلاثين ومنذ ولادتي لا اشم رائحة لا طيبة ولا خبيثة واستغرب جدًّا حينما ارى الناس يستحسنون رائحة بعض المواد و يستقبحون رائحة غيرها . ولكنني انا وابي نشعر بروح النشادر اذا وضع امام انفينا كأن مادة دخلت دماغنا رغماً عنا . فما هو تعليل ذلك وهل يمكن للعلم الطبيعي مداواة هذا الخلل او يلزمنا الصبر والتأسي الى الممات

ج الغريب في امركم ان والدكم فقد حاسة الشم بعد ما ولدتم بخمس سنوات على ما يظهر من ذكركم عمركم وعمرهُ فلو فقدها قبل ولادتكم لترجح انكم ورثتم ذلك منهُ وراثة . وحبذا لو بحثتم عن اجدادكم هل كانت حاسة الشم فيهم سليمة او معطلة واخبرتمونا بذلك لان انتقال الآفات بالوراثة من المسائل التي يبحث فيها العلماء الآن . ويظهر لنا ان العلة في مركز الشم في الدماغ او في عصب الشم وانهُ لا دواء لها فلا بد لكم من التأسي وفقد الشم ليس بالامر الكبير

باب الاخبار العلمية

المتحف الجغرافي

جمعت الجمعية الجغرافية المصرية كثيرًا من آثار الاقوام الافريقية من قديم وحديث وانشأت من ذلك متحفاً بديعاً في دارها بالقاهرة واحتفلت بفتحهِ في الثاني عشر من دسمبر بحضور الجناب الخديوي وحضرات النظار . ومن التحف الكثيرة المعروضة فيهِ الآن نباتات القارة الافريقية وحاصلاتها الزراعية واسلحة اهلها الاصليين والبستهم ومصنوعاتهم وخريطة كبيرة تمثل وادي النيل تمثيلاً مجسماً وخرائط قديمة صنعت في ايام المصريين والرومانيين والعرب وكثير من غرائب الحيوانات الافريقية كقرون الكركدن وانياب الافيال وما يصنع منها . والحق يقال ان ما في هذا المتحف وفي مكتبة الجمعية الجغرافية المقابلة لهُ من التحف النادرة المثال والكتب المفيدة التي يعز وجودها في غيرها ما يجب ان يكون اكبر مرغب لطلاب المعارف في زيارتهما والاستفادة مما فيهما

دواء السل

كُتب الى الجرنال الطبي البريطاني من برلين ان الاستاذ بهرنغ والدكتور ربل طلبا امتيازًا من الحكومة الالمانية بمادة استخرجاها من باشلس السل سامَّة جدًّا ولكنها تقي الناس من السل . والاستاذ بهرنغ هذا هو مكتشف المصل الذي تعالج بهِ الدفثيريا . فان صحَّ هذا الخبر وثبت انهُ اكتشف علاجًا للسل كما اكتشف علاجًا للدفثيريا فتكون سنة ١٨٩٨ قد ختمت بانفع اكتشاف لنوع الانسان

كتاب غاليليو في المد والجزر

كتب الى جريدة الدايلي ميل من رومية انهُ اكتشف في مكتبة الفاتيكان على النسخة الاصلية من كتاب غاليليو في المد والجزر وهي بخط يدهِ فرغ من كتابتها في رومية في الثامن من شهر يناير سنة ١٦١٦. وقد اهتم البابا ليون الثالث عشر بهذا الاكتشاف وامر ان يطبع الكتاب طبعًا متقنًا على نفقة الفاتيكان

مطفئ للنار

اذب ٢٠ رطلاً من الملح وعشرة ارطال من ملح النشادر في سبعين رطلاً من الماء واحفظ المذوب في قناني مسدودة سدًّا محكمًا فاذا اضطرمت النار في بيت فارشقها بهذه القناني فتنكسر ويخرج السائل ويطفئها

البعوض والحمى

جاء في الجرنال الطبي البريطاني ان العلماء الباحثين في ايطاليا اثبتوا الآن بالامتحان ان الحمى الملارية تنتقل الى الانسان بلسع البعوض فانهم اتوا ببعوض من كان تكثر فيهِ الحميات واطلقوهُ في بيت فيهِ انسان سليم فلما لسعهُ اصيب بالبرداء المثلثة. وكتب الدكتور اميكو بغنامي استاذ الجراحة الباثولوجية في مدرسة رومية الجامعة الملكية الى جريدة اللانسست الطبية يقول قد ثبت لنا الآن ان الملاريا مرض معدٍ وان عدواها لا تكون في الماء ولا في الهواء بل تتصل من المصاب الى السليم بالتلقيح . وان التلقيح هو الواسطة الوحيدة التي ثبت بالامتحان حتى الآن ان العدوى تنتقل بها . ووصف كيفية انتقالها بالبعوض على ما تقدَّم

هبات علميَّة

ذكرت جريدة العلم الاميركية ان المستر ولدر ترك لمدرسة منت هلبوك الكلية مئة الف ريال ولمدرسة ولسلي الكلية خمسين الف ريال . وان المستر وليم بروكتر وهب مدرسة سنسنتي الجامعة مكتبة تساوي خمسين الف ريال . وان المستر ادورد اوستن ترك مليونًا ومئة الف ريال لتعطى للمدارس فتعطى مدرسة هارفرد الجامعة خمس مئة الف ريال منها ومدرسة الصناعة في مستشوستس اربع

مئة الف ريال وما بقي لمدارس أُخر. ووهبت مسز امُنس بلاين مدرسة شيكاغو الجامعة ٢٥٠ الف ريال ومس انا جينس مدرسة العلوم الطبيعية في فيلادلفيا عشرين الف ريال

لسع النحل

قيل ان حليب نبات الخشخاش يزيل الم لسع النحل ويمنع الالتهاب الناتج عنهُ

لا سياسة في العلم

اتفق اعضاء المجمع البريطاني لترقية العلوم على ان يعقدوا اجتماعهم التالي في مدينة دوفر واعضاء المجمع الفرنسوي لترقية العلوم على ان يعقدوا اجتماعهم في مدينة بولون مقابل دوفر فلا يبقى بين المجمعين الاَّ بحر المانش وحينئذٍ يزور اعضاء المجمع الفرنسوي اعضاء المجمع البريطاني ويصافحونهم مصافحة الاخاء فيردُّ اعضاء المجمع البريطاني لهم الزيارة ويكتبون على صفحات التاريخ بحروف يراها الداني والقاصي ان "لا سياسة في العلم" لان اختلاف الاحزاب السياسية لا يؤثر في اتفاق العلماء على توسيع العلم وتنوير الاذهان

الاصوات والابعاد

يسمع الانسان صوتًا فيدري غالبًا ما اذا كان مصدرهُ بعيدًا عنهُ او قريبًا منهُ ولكنهُ قد يخطئ في حكمهِ فيقدّر للاصوات البعيدة مصدرًا قريبًا وللقريبة مصدرًا بعيدًا . وقد بحث احد علماء يابان الآن واسمهُ متاتارو متسوموتو عن سبب علاقة الاصوات بالابعاد فوجد ان تقدير الابعاد لا يكون بحاسة السمع بل بحاسة النظر واللمس والانتقال ثم يعلّق البعد بالصوت فتصير النفس تشعر بالبعد كلما شعرت بذلك الصوت

المطر الجليدي

امطرت السماء شرقي المانيا في العشرين من اكتوبر الماضي وكانت حرارة الارض وما عليها اوطأ من درجة الجليد فلم يكد ماء المطر يصل اليها حتى انعقد جليدًا كالزجاج. وهذا من النوادر الطبيعية وسببهُ وجود طبقة من الهواء فوق الارض حرارتها فوق درجة الجليد وبخارها كثير وحركتها صاعدة فينعقد بخارها ماء ويقع مطرًا فيصل الى الارض فيجدها ابرد من درجة الجليد فيجلد حالاً

الهواء الفاسد والتنفس

قرأ المستر فوكس مقالة مسهبة في مجمع المهندسين ببلاد الانكليز في السادس من دسمبر الماضي قال فيها انهُ يموت في البلاد الانكليزية كل سنة سبعون الف نفس بداء السل ولو عرفوا فائدة الهواء النقي في التنفس ووجوب الاقتصار عليهِ ما مات منهم احد بهذا الداء الوبيل . قال والاطباء الموثوق بعلمهم لا يجيزون تنفس الهواء اذا بلغ ما فيهِ من غاز الحامض الكربونيك واحدًا في الالف

وهذا الغاز ينفثهُ الانسان بتنفسهِ فلا يبقى الهواء صالحاً للتنفس الاَّ اذا كان منهُ اكثر من ١٦ قدماً مكعبة لكل انسان في الدقيقة. ومديرو المستشفيات الفرنسوية يجعلون فيها لكل مريض ٥٠ قدماً مكعبة من الهواء في الدقيقة لكن ٢٠ قدماً مكعبة تكفي. ولا يجوز ان يقيم الناس في غرف مسدودة النوافذ اذا لم يكن فيها من الهواء ٢٠ قدماً مكعبة لكلٍّ منهم ليتنفسها في الدقيقة من الزمان

المدارس الزراعية في اميركا

اجتمع موتمر المدارس الزراعية الاميركية بالامس في مدينة وشنطون عاصمة الولايات المتحدة الاميركية وقرَّر ان في تلك المدارس ثلاثين الف تلميذ والفاً وخمس مئة مدرس وتبلغ قيمة مباني المدارس واملاكها خمسين مليونًا من الريالات ودخلها السنوي ستة ملايين ريال مليونين منها من الحكومة الاميركية وما بقي من ريع املاكها. فلا عجب اذا ارتقت الزراعة في تلك البلاد وفاقت بها سائر البلدان

ترعة السويس والتجارة

قدَّم المستر فارلي رسالة الى جمعية الاقتصاد السياسي الاميركية تكلَّم فيها على فوائد الترع الكبيرة وتأثيرها في مصالح الناس واشار الى ترعة السويس فقال انها فُتحت للتجارة سنة ١٨٧٠ فمرَّ بها تلك السنة ٤٨٦ سفينة محمولها ٤٣٦٠٠٠ طن ثم زاد محمول السفن التي تمرُّ بها حتى بلغ سنة ١٨٩١ نحو ٨٧٠٠٠٠٠ طن لانها قصَّرت طريق السفن الذاهبة الى الهند من مواني اوربا ٣٠٠٠ ميل اي نصف المسافة بين اوربا ومدينة بومباي. ولما كانت السفن تذهب بطريق رأس الرجاء الصالح اي حول افريقية كانت مخازن الفحم الحجري قليلة في طريقها فتضطر ان تحمل معها كثيراً منهُ ولذلك كانت السفن الشراعية اوفر ربحاً من السفن البخارية اما الآن فصارت البواخر تأخذ الفحم في طريقها من جبل طارق ومالطة وبورتسعيد وعدن عدا عن قصر المسافة فزادت البواخر على السفن الشراعية وأُهمل من السفن الشراعية ما محمولهُ مليونا طن. ولما كانت السفن تسير حول افريقية قبل فتح ترعة السويس كانت تقضي اكثر السنة في السفر ولم يكن وصولها معروفاً تماماً فاضطرَّ التجار ان يبنوا مخازن كبيرة للبضائع ويخزنوا جانباً كبيرًا منها حتى اذا اعيقت السفن عن الوصول يكون في المخازن ما يفي بالمطلوب منها. اما الآن فصارت مدة السفر ثلاثين يوماً لا غير وصار وصول السفن في وقت معيَّن محتوماً بهِ فاستغنى التجار عن المخازن الكبيرة وصاروا يطلبون البضائع من الشرق ويثقون انها تصل اليهم في اليوم الذي ينتظرون وصولها فيهِ. وزد على ذلك ان نقل الحنطة من الهند واللحم من استراليا

وزيلندا الجديدة لم يكن ممكناً قبل فتح ترعة السويس فصار الآن من اوسع ابواب التجارة

سكان مصر الاقدمون

لما التأم مجمع ترقية العلوم البريطاني قدَّم فيهِ الاستاذ بتري خلاصة المكتشفات المهمة التي اكتشفت في القطر المصري مدة السنوات الخمس الاخيرة وما فيها مما يشير الى اصل المصريين الاقدمين . فقال ان اقدم من سكن مصر اقوام ليبيون ممتزجون بالزنوج سكنوها قبل التاريخ المسيحي بخمسة آلاف عام . وقد وجد في مدافن هؤُلاء الاقوام آنية من الخزف الاسود وكل بلاد وُجدت فيها هذه الآنية كان وجودها مصحوباً بوجود المعادن معها ولذلك فبداءة العمران المصري قديمة جدًّا . وكان الاختلاف عظيماً بين الاقوام الذين سكنوا مصر في ذلك الحين وبين الاقوام الذين سكنوها بعدهم بالف عام ولكن لا فرق بين هؤُلاء وبين الذين جاؤُوا بعدهم وذلك دليل على ان شعب مصر تغير بين المدة الاولى والثانية ودخلها شعب جديد لم يكن فيها قبلاً وكان دخولهُ اليها نحو سنة ٤٠٠٠ قبل الميلاد . لكن عمرانها بلغ اعلاهُ من حيث الصناعة وتدبير الاحكام قبل سنة ٤٠٠٠ قبل الميلاد كما يظهر من الخواتم والنقوش الكثيرة الباقية من ذلك العهد اي من عهد الدول الثلاث الاولى اذا حُسب ان مينا الملك الاول من الدولة الاولى حكم سنة ٤٧٠٠ قبل الميلاد . وكانت مصر حينئذٍ بلاد الابتكار والاستنباط ولم تكن تقتبس من غيرها شيئاً خلافاً لغيرها من الممالك

ولادة الذكور بعد الحرب

ذكرنا غير مرة ان ولادة الذكور تكثر بعد الحروب الكبيرة . وقد حدث ما يماثل ذلك الآن فثبت بالاحصاء في ديوان الاحصاء بمدينة نيويورك باميركا ان مواليد الذكور زادت كثيرًا على مواليد الاناث في خلال الشهرين الماضيين. قيل ولا يعلم لذلك سبب ظاهر غير اهتمام الاميركيين بالحرب في خلال السنة الماضية

نور كهربائي جديد

لم يرد العلماء ان تنقضي سنة ١٨٩٨ قبل ان يكتشفوا فيها من المكتشفات ما يخلد ذكرها فقد اكتشف الاستاذ نرنست من مدرسة كوتنجن نورًا كهربائيًّا لا حاجة فيهِ الى الآنية المفرغة من الهواء ولا الى الاسلاك الدقيقة. ومدار هذا الاكتشاف على ان المغنيسيا اذا احميت الى الدرجة ٣٠٠٠ اضاءت بنور ساطع ثم بقيت مضيئة ولو خف المجرى الكهربائي الذي احميت بهِ اولاً. ويدَّعي الاستاذ نرنست مكتشف ذلك ان نفقات هذا النور ثلث نفقات النور الكهربائي العادي

تطعيم العيون

كُتب الى جريدة المايل اليومية من مدينة منيوبوليس باميركا في الخامس والعشرين من دسمبر ان امرأة عميت احدى عينيها منذ خمس عشرة سنة وعميت عينها الاخرى منذ ست سنوات فنزع طبيب العيون احدى عينيها الآن ووضع بدلاً منها عين ارنب واغمض الجفن عليها فلم يمضِ اسبوع حتى عاشت عين الارنب وصارت المرأة تبصر بها كأنها عينها الاصلية قبل ان عميت. ولما رأى انهُ نجح في العين الاولى نزع العين الثانية وبدلها بعين ارنب . قال المكاتب وستعلم نتيجة العملية الثانية بعد اسبوع من الزمان . وهذا من اعجب ما تمَّ في ختام سنة ١٨٩٨

مدرسة الخرطوم

من اوَّل ما اهتمَّ بهِ اللورد كتشنر فاتح السودان انشاء مدرسة كلية في الخرطوم لتعليم ابناء السودانيين والقاطنين في تلك البلاد وترشيحهم لتولي خطط الاحكام فيها وادخال اساليب العمران اليها . وقد طلب من قومهِ الانكليز مئة الف جنيه فلبوا طلبهُ حالاً واكتتبوا بهذا المال كلهِ عن طيب نفس ثم شاركهم الجناب الخديوي ورجال حكومتهِ في الاكتتاب وحبذا لو اهتمَّ اللورد كتشنر او غيرهُ من الفضلاء بانشاء مدرسة جامعة في القطر المصري تفوق مدارسهُ وتكون مثل المدارس الجامعة في اوربا واميركا او مثل مدرسة يابان الجامعة حيث يتعلم الطلبة العلوم العالية ويهتمُّ الاساتذة بالبحث والاكتشاف في مختلف العلوم والفنون

مستشفى الكلب

ستنتشر مستشفيات الكلَب في الدنيا كلها قبلما تبلغ القطر المصري او قبلما تتكرَّم حكومتهُ بالمال اللازم لانشاء مستشفى فيهِ فقد قرأنا الآن في الجرائد العلمية الاخيرة ان حكومة نظام حيدر اباد ببلاد الهند اقرَّت على انشاء مستشفى للكلب فيها وبذلك تكون بلاد الهند قد سبقت القطر المصري الى انشاء هذه المستشفيات . واغرب من هذا ان بلاد اليونان الصغيرة الفقيرة قد سبقت القطر المصري في ذلك وهو يرسل المصابين فيهِ اليها ليعالجوا فيها

الكهربائية من النيل

قال الاستاذ جورج فوربس الذي انتدبتهُ الحكومة المصرية للبحث في قوة شلالات النيل وامكان استخدامها لتوليد الكهربائية انهُ يمكن تحويل قوة شلال اصوان الى كهربائية ونقلها الى القاهرة وانارتها بها بنفقة اقل من نفقة توليد الكهربائية فيها الآن بالآلات البخارية مع ان المسافة بين اصوان والقاهرة ٤٠٠ ميل على خط مستقيم.

قال وليس من الحكمة نقل هذه القوة الى القاهرة بل يجب استخدامها في محلها لرفع الماء وري الاراضي الكثيرة من اصوان الى الشلال الرابع فتصير من اخصب اراضي المسكونة . هذا ولا شبهة عندنا ان الامة الانكليزية الموصوفة بعلو الهمة ستفعل العجائب في وادي النيل وتجني منه كل خير

اثر اوغسطس قيصر

كتب الينا من صيداء ان المرسلين الاميركيين وجدوا في احد بساتينها قطعة من عمود كتب عليها باللاتينية هذا تذكار لاوغسطس قيصر الذي امر باكتتاب كل المسكونة قبيل ميلاد السيد المسيح كما ورد في الانجيل الشريف وذكر فيها السبب في صعود يوسف ومريم الى بيت لحم . وقد اشتراها المرسلون واتوا بها الى مدرستهم لينصبوها في دارها تذكارًا لبداءة التاريخ المسيحي

البراغيث والطاعون

كتب المسيو سيمون في الرفي سينتفيك ان الجرذان تنقل عدوى الطاعون من المصابين به ولكنها قد لا تفعل ذلك مباشرة بل بواسطة البراغيث فان البراغيث تنقل العدوى الى اجسام الجرذان ثم تنقلها من اجسام الجرذان الى اجسام الناس بل تنقل العدوى رأسًا من اجسام المصابين الى اجسام غيرهم . وقد اثبت بالتجارب الكثيرة ان البراغيث تنقل عدوى الطاعون كما اثبت يارسن قبله ان الذباب ينقل هذه العدوى . ويتضح بذلك ما عُرف قبلاً من ان القذارة تساعد على انتشار عدوى الطاعون لحيث تكثر الاقذار تكثر البراغيث والذبان ويسهل انتشار الامراض المعدية لان هذه الحشرات تمتص الدم من المصابين بها ثم تلسع السليمين فتنقل العدوى اليهم كأنها تحقنهم بها حقنًا تحت الجلد ولذلك فالنظافة التامة من افعل الوسائل لمنع انتشار العدوى

حرير العناكب

ربى بعض المرسلين الفرنسويين العناكب وهم يستخرجون الحرير منها الآن بقرب باريس كما يستخرج الحرير من فيالج الدود فيوصلون خيوط اثنتي عشرة عنكبوتة بقصبة ويلفون الخيوط عليها حتى يخرج من كل عنكبوتة خيط طولهُ اربعون يردًا وينسج منها منسوجات متينة جدًّا تصنع منها البالونات

مراقبة النيازك بالبالون

عزم علماء الفلك على مراقبة نيازك نوفمبر التالي بواسطة البالون وسيصنعون ثلاثة بالونات بادارة المسيو جانسن الفلكي الفرنسوي يطير واحد منها في اوربا وواحد في سيبيريا وواحد في اميركا في الليالي التي ينتظر وقوع النيازك فيها لمراقبتها من اعالي الجو

فهرس الجزء الاول من السنة الثالثة والعشرين

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكاً

ص	
٠٥٠	المجلد الاول من المقتطف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
١٠٥	" السادس " "
١٠٥	" السابع " "
١٠٥	" الثامن " "
١٠٥	" التاسع " "
١٠٥	" العاشر " "
١٠٥	" الحادي عشر " "
١٠٥	" الثاني عشر " "
١٠٥	" الثالث عشر " "
١٠٥	" الرابع عشر " "
١٠٥	" الخامس عشر " "
١٠٥	" السادس عشر " "
١٠٥	" السابع عشر " "
١٠٥	" الثامن عشر " "
١٠٥	" التاسع عشر " "
١٠٥	" العشرون " "
١٠٥	" الحادي والعشرون " "
٠٥٠	" السادس صغيراً " "
٠٥٠	" السابع صغيراً " "
٠٥٠	" الثامن صغيراً " "
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي

ص	
٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي
٥٠	المجلد الاول من اللطائف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
٠٥٠	" السادس " "
٠٥٠	" السابع " "
٠٥٠	" الثامن " "
٠٥٠	" التاسع " "
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي
٠١٥	سرّ النجاح الجزء الاول
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام
٠١٠	تاريخ الحرب السودانيّة
٠١٠	الحقائق الاصليّة في تاريخ الماسونيّة العمليّة
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف
٠١٠	رواية قلب الاسد
٠١٠	رواية كورين
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر
٠١٠	الآداب الماسونية
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر

وكلاء المقتطف ومحلات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف / وكامل افندي جباره }
" الاسكندرية حنا افندي جاويش
" الاسمعيلية الخواجا مصلح عقل
" بيا محمد بك هاشم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد
" دسوق السيد افندي سعيد
" دمنهور { محمد افندي الجزار / واسكندر افندي نحاس }
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل
" زفتي الخواجا نجيب عرمان
" الزقازيق ميشل افندي فارس
" سمنود محمد افندي صادق
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط
" السويس حبيب افندي نعمان
" شبين الكوم ابرهيم افندي ادهم
" قنا وسوهاج محمد افندي الجزار

في طنطا { الخواجا سليم بركات / والياس افندي حداد }
" المحلة الكبرى الخواجا نادرلطف الله
" مليج حنا افندي اسطفانوس
" المنصورة سعيد افندي غانم
ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" منيا القمح علي افندي محمد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" بيروت حنا افندي صروف
" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" دير القمر سليم افندي الجاهل
" طرابلس الياس افندي حداد
" متصرفية لبنان ناصيف بك بربارى
" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" يافا الخواجا يوسف عبد الله متري
" القدس الشريف نخله افندي زريق

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.

المقتطف

مجلّة علميّة صناعية زراعيّة

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلّد الثالث والعشرون

الجزء الثاني

فبراير (شباط) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزيّة تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

EDITED BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No 2 February 1899.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشادهِ ويتنصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً لهُ في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي الّفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة اَلّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم اَلّتي تزيدهُ ايضاحهُ ايضاحاً فترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمَّ جرًّا .وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلدًا ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد فعسى ان يكثر اقبال الناس عليهِ

كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات

طبع حديثاً في مطبعة المقتطف كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات وهما يتضمنان مئات من الفصول والفوائد الصحيَّة وعلامات الامراض والادلة على نتائجها والوقاية منها وقد ضمَّا في كتابٍ واحد وجلدا تجليدًا حسناً ويباعان في ادارة المقتطف والنسخة مجلدة بخمسة غروش صاغ وفي خارج مصر بستة غروش صاغ فنحث الجميع عَلَى اقتناء هذا المجلد المفيد

الكائنات

كتاب فلسفي الّفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل عَلَى ست مقالات وخاتمة.وهي في القضاء والزمان . والمقدار .والمادة . والقوة .والحياة. والناموس الدوري الاعظم .وتحت كلٍّ من هذه المقالات فروع شتى . والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلدًا في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج . ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات



من تصوير هيبن

نوبار باشا (انظر ترجمته صفحة ١٠١)

المقتطف

الجزء الثاني من السنة الثالثة والعشرين

١ فبراير (شباط) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٠ رمضان سنة ١٣١٦

علاج السل الشافي

وفيهِ وصف الطريقة المتَّبعة الآن في بعض جهات المانيا لمعالجة المسلولين بالطعام الكثير والهواء النقي والراحة المعتدلة لا غير

السل من اعقم الادواء التي تصيب نوع الانسان والحيوان ويقال ان ثمن الذين يموتون في اوربا كل عام يكون السل سبب موتهم وانهُ يموت بهِ في البلاد الانكليزية وحدها من خمسين الى سبعين الفًا كل عام . وعدد موتاهُ كعدد موتى الامراض الخميرية كلها . وقد بدأْنا هذا العام بخبر اكتشاف عظيم اكتشفهُ الاستاذ بهرنغ والدكتور ربل لعلاج السل ورأينا بعد ذلك في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية مقالة مسهبة لرجل من الانكليز كان مسلولاً في الدرجة الاخيرة من السل ومقطوعًا الامل من شفائهِ ثم بلغهُ ان في المانيا في الجبال المعروفة بالغاب الاسود مستشفى يعالج المسلولون فيهِ بالطعام والراحة والهواء النقي لا غير فيشفون كلهم فقصدهُ وعولج فيهِ فشفيَ وكتب هذه المقالة في وصف طريقة العلاج . ويظهر لنا ان الطريقة التي عولج بها هي الطريقة المثلى لعلاج هذا الداء العقام ويصحُّ ان تكون مرشدًا في علاج كل ضعف عام ونحول يعتري الابدان ولذلك لخَّصناها في الصفحات التالية . قال الكاتب :

خارت قواي كلها في اواسط سنة ١٨٩٥ وكنت في التاسعة والعشرين من عمري . وقد ابتدأَ فيَّ الضعف قبل ذلك بسنة ونصف او سنتين ولكنني لم اعلم سببهُ حينئذٍ فرآني اثنان من كبار الاطباء وقالا انني مصاب بالسل الحاد وكان جسمي قد نحل كثيرًا وصار ثقلي ١٣٣ ليبرة لا غير فأُمرت بالانقطاع عن الاعمال والخروج من المدينة ولم يرجُ لي احد الشفاء وانا نفسي ودَّعتُ الحياة الدنيا واخذت استعدُّ للاخرى عالمًا ان ايامي صارت معدودةً . وزاد عرَق

الليل واشتدَّ السعال والتهاب الحلق فتركت المدينة وذهبت الى ارلندا واقمت في قراها وجعلت اشرب اقتين من اللبن كل يوم فصلحت حالي قليلاً وزاد وزني . ثم اشار عليَّ احد اصدقائي ان اذهب الى مستشفى نوردراخ في الغاب الاسود فانهُ هو كان مصابًا بالسل وبقي سبع سنوات يجرّب كل انواع العلاج ومضى الى جنوبي افريقية مرتين ولم يستفد شيئًا واخيرًا مضى الى مستشفى نوردراخ واقام فيهِ شهرين فنال الشفاء التام وهو الآن مقيم في انكلترا صيفًا وشتاء يتعاطى اعمالهُ كما كان يتعاطاها قبل ان مرض . فعزمت ان اقتفي اثرهُ واذهب الى ذلك المستشفى واجرب طريقة علاجهِ لانني رأيتها معقولة

فذهبت وبلغت نوردراخ في اكتوبر سنة ١٨٩٥ وكان وزني حينئذٍ ١٣٨ ليبرة وبقيت هناك ثلاثة اشهر ونصف شهر نلت فيها الشفاء التام وبلغ وزني حينما تركت المستشفى في اواخر دسمبر ١٧٦ ليبرة اي انهُ زاد ٣٨ ليبرة في نحو مئة يوم. وقد مضى عليَّ الآن ثلاث سنوات وانا في صحة تامة وثقلي اليوم ١٧٥ ليبرة ولم يبقَ فيَّ اثر للسل . والراجح عندي انني صرت ابعد عن الاصابة بهذا الداء من كل احد غيري لانني صرت اعرف كيف اعيش عيشة صحية تقيني من ان اصاب بهِ . وقد رآني كثيرون من الاطباء الذين يعوَّل عليهم في الامراض الصدرية في اجتماع مجمع الاطباء البريطاني الاخير فاكدوا لي بعد الفحص المدقق ان رئتيَّ برئتا تمامًا من داء السل

ولو كنت الانسان الوحيد الذي شفي على هذه الصورة ما بُني عليَّ حكم لان النادر لا يقاس عليهِ اذ يحتمل ان يكون لشفائي سبب آخر غير المعالجة التي عولجت بها ولكن الذين نالوا الشفاء مثلي كثار جدًّا يعدُّون بالمئات وكلهم قد عادوا الى اعمالهم العادية مثلي . اما انا فانني اتعاطى اعمالي الآن كما كنت اتعاطاها قبل ان مرضت ولكنني افعل ما لم اكن افعلهُ قبلاً من حيث الراحة والغذاء واستنشاق الهواء النقي فلا اقفل الآن كوى غرفتي ابدًا لا صيفًا ولا شتاء ولا البس رداء (باردسي) فوق ثيابي ولا احمل مظلة تقيني من المطر . ومهما تبللت ثيابي لا يصيبني زكام. وهذا شأن كل الذين استشفوا في نوردراخ مثلي فانهم يمضون اليها ضعافًا نحافًا مشرفين على الموت ويعودون منها سمانًا اقوياء رجالاً ونساء لا يؤثر فيهم حرٌّ ولا برد على شرط ان يعيشوا العيشة الواجبة . ولقد عدت من المستشفى منذ ثلاث سنوات وانا الآن اصحُّ مما كنتُ يوم عودتي واصحُّ مما كنت قبل ان ظهر فيَّ داء السل فانني كنت قبلاً نحيفًا معرَّضًا للزكام وانحراف الصحة اما الآن فمضى عليَّ ثلاث سنوات لم انقطع فيها عن عملي يومًا واحدًا بسبب ضعف او مرض

واقول ولا اخشى لومة لائم ان السل مرض غير مميت ويجب ان لا يموت بهِ احد اذا استُعملت الوسائل اللازمة لعلاجهِ

وليس من شأْني البحث في هذا العلاج علميًّا فقد استوفى ذلك الدكتور مندر في الجرنال الطبي البريطاني في شهر اكتوبر الماضي وانما اقتصر على وصف طريقة العلاج التي يجري عليها الدكتور ولتر في مستشفى نوردراخ ومدار هذه الطريقة ثلاثة امور

❖ الاول كثرة الغذاء ❖ فان الدكتور ولتر يذهب الى ان المسلول لا يشفى ما لم يسمن ويزد ثقل جسمهِ ولذلك يطعم المرضى كثيرًا كأَنهُ يحشوهم بالطعام حشوًا غصبًا عنهم و يضطر كلًّا منهم ان يأكل نحو ثلاثة اضعاف ما يأكلهُ عادةً. وهو لا يستعمل الشدَّة في اطعامهم ولكنهُ يقنعهم بالترغيب ليأكلوا قدر ما يريد . والطعام عاديّ يكثر فيهِ اللبن واللحم والدهن والزبدة والخضر والخبز والجبن والفواكه والحلوى وما اشبه . والزيادة التي يزيدها الواحد منهم في وزنهِ كثيرة جدًّا فقد رأيت واحدًا من المرضى زاد ثقلهُ ثمانية ارطال مصرية في اسبوع واحد. وكل المرضى يزيدون ثقلاً . ويوزن كلٌّ منهم كل اسبوع ويتناظرون في ازدياد الوزن كأَن ذلك غرضهم الاول من الحياة فترى كلًّا منهم يجتهد لكي يفوق غيرهُ في زيادة وزنهِ . ولا ينالهم اقل ضرر من زيادة الاكل . وقد رأيت فتيات كنَّ لا يأْكلن طعامًا جامدًا قبل مجيئهنَّ الى ذلك المستشفى فلما اتينهُ شرعنَ حالاً يأْكلنَ من طعامهِ ويكثرن منهُ كثيرًا ولم ينلهنَّ منهُ اقل ضرر بل اخذت صحتهنَّ تتحسَّن حالاً . وكنا نقول لكل مريض يأْتينا حديثًا انهُ يجب عليك ان تأْكل ثلاثة اضعاف ما تأْكل عادةً حتى يقوم ثلث اكلك مقام الانحلال الطبيعي من جسمك والثلث الثاني مقام الانحلال المرضي الذي يسببهُ المرض والثلث الثالث يضاف الى الجسم لكي يسمن بهِ ويقوى ويتغلب على المرض . وحالما يأْخذ جسمهُ يزيد ثقلاً يشعر في نفسهِ انهُ سائر في الطريق القويم للتغلُّب على المرض فيزول منهُ السعال بعد اسابيع قليلة وحينئذٍ تستريح رئتاهُ ويزيد نومهُ ويبتدئ صدرهُ يزيد اتساعًا وتأْخذ رئتاهُ في الشفاءِ وكتفاهُ في الانتصاب ولو لم يحاول ذلك . وكلما بدت عليهِ علامة من علامات الصحة زاد املاً وجرأَةً ولاسيما لانهُ يرى المرضى حولهُ يشفون ويخرجون من المستشفى اصحاء كاجود الناس صحة بعد ان كانوا مثلهُ

ويقدَّم الطعام الى المرضى ثلاثًا في اليوم لا غير الساعة الثامنة صباحًا والساعة الواحدة بعد الظهر والساعة السابعة مساء ولا يؤْذن لاحد ان يأْكل بين طعام وطعام . ويُطلب من كل واحد ان يستلقي على مقعدهِ ساعة كاملة قبل وقت الاكل لانهُ اذا جلس على المائدة وهو

متعب من المشي لم يستطع ان يأكل كثيرًا . ولا بدَّ من ان يستلقي على طوله لكي تكون راحتهُ على اتمها

❖ الثاني تعديل الراحة والتعب ❖ فان التعب الكثير جسديًّا كان او عقليًّا شديد الضرر حتى انشغال البال بقراءة القصص والروايات وسماع الاغاني والاناشيد كل ذلك يضرُّ ضررًا شديدًا اذا افرط الانسان فيهِ . ومن رأْي الدكتور ولثر ان كثيرين من المصابين بالسل يقتلون انفسهم بالشغل الكثير . وعلى كل مريض ان يقيس حرارتهُ اربعًا كل يوم ويكتب ذلك في خريطة فيراها الطبيب ويعلم منها بنظرة واحدة ما اذا كان المريض عاملاً حسبما يُطلب منهُ ويرشدهُ الى ما يجب عليهِ فعلهُ مثل الاستلقاء على السرير او على المقعد او القيام خارجًا او المشي . فاذا كان محمومًا أُمر بالبقاء في سريرهِ الى ان تزول الحمى وتصير حرارتهُ طبيعية وقد يضطرُّ ان يبقى في سريرهِ اشهرًا في بعض الحوادث العسرة البرء . ولكن يطلب منهُ ان يأكل كثيرًا وهو في سريرهِ كما يطلب منهُ ان يأكل وهو قائم . والمشي يكون تصعيدًا في الغالب ولكنهُ يكون بطيئًا بخطوات ضيقة حتى لا تتعب الرئتان بهِ بل تقويان . وتزاد المسافة التي يمشيها المريض رويدًا رويدًا على حسب تقدمهِ نحو الشفاء حتى اذا شفي تمامًا صار يمشي نحو عشرة اميال في اليوم. ويرسل حينئذٍ الى بيتهِ ولو في منتصف فصل الشتاء لان برد الشتاء لا يعود يضرُّ بهِ بل ان المسلولين الذين عولجوا في مستشفى نوردراخ يفضلون فصل الشتاء على غيرهِ من فصول السنة لان طعامهم يكثر فيهِ وثقلهم يزيد سريعًا . وينام كل مريض عشر ساعات كل يوم يذهب الى سريرهِ الساعة التاسعة مساءً ويبقى فيهِ الى الساعة السابعة صباحًا ولا بدَّ لهُ من البقاء فيهِ عشر ساعات ولو لم ينمها كلها لان في الاستلقاء راحة للبدن . واذا تغاضى عن ذلك واتعب نفسهُ عاودهُ السعال حالاً او عرض آخر من اعراض المرض

❖ الثالث الهواء النقي ❖ من حينما يبلغ المريض هذا المستشفى الى ان يخرج منهُ لا يستنشق فيهِ غير الهواء النقي. فانهُ يعلو عن سطح البحر ١٥٠٠ قدم وتحيط بهِ الاشجار وهو بعيد عن كل مدينة وقرية وكواهُ تبقى مفتوحة نهارًا وليلاً صيفًا وشتاءً وقد لا يكون لها مصاريع اصالةً فكأن الساكن فيهِ ساكن في الخلاء . ودرجة الحرارة فيهِ وفي الخلاء الذي حولهُ واحدة فالذي يقيم فيهِ لا يبرد اذا خرج منهُ في اية ساعة كانت. ويعتاد المرء هذه المعيشة حالاً وتطيب لهُ حتى اذا عاد الى بلادهِ فامرٌ شيءٍ عليهِ قيامهُ في غرفة مقفلة الكوى . وبجانب المستشفى آكام عالية يبلغ ارتفاع بعضها عنهُ ١٥٠٠ قدم يصل المرضى الى اعلاها اذا ساروا

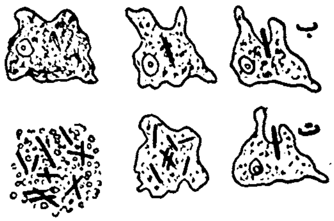
طويلاً. ومعلوم انهُ اذا اقام الانسان في مكان مرتفع اتسعت رئتاهُ لكي تحويا المقدار الكافي من الاكسجين لانهُ يكون قد تلطّف وانتفش بقلة الضغط عليهِ فتغتسل رئتاهُ بالهواء النقي ولا يبقى فيهما شعبة ولا زاوية الاّ والهواء النقي يدخلها وينظفها ويتم ذلك كلهُ على هيِّنتهِ لان المريض لا يجهد نفسهُ ابدًا. ولا خوف من برد الهواء على الاطلاق لان الهواء البارد لا يضرُّ المسلولين ولا تغيُّرهُ يضرُّ بهم بل ان الذين يشفون منهم يمشون ساعات متوالية والمطر ينصبُّ عليهم وهم لا يبالون ولا ينالهم منهُ اقلُّ ضرر. وانا يبلل المطر ثيابي مرتين في اليوم احيانًا فلا اصاب بضرر. وقد سألتُ الدكتور ولتر هل يمكن استخدام اسلوبهِ في هذه البلاد فقال نعم يمكن استخدامهُ في كل بلاد بشرط ان يختار للمستشفى بقعة عالية نقية الهواء بعيدة عن المدن

وجوهر علاجهِ الغذاء الكثير والراحة والهواء النقي كما تقدم. والغذاء الكثير اهمُّ هذه الثلاثة ويمكن ان يتمَّ الشفاء بهِ وحدهُ ولكن لا يمكن ان يتم بالراحة والهواء النقي وحدهما. ثم يلي ذلك امور لا بدَّ منها ولو كانت ثانوية كامتحان نفث المصاب مرةً كل شهر الى ان يشفى ولا يبقى في نفثهِ شيءٌ من باشلس السل ويحقّق ذلك بحقن خنزير الهند بهِ حتى اذا ثبت ان النفث صار خاليًا من باشلس السل خرج المصاب من المستشفى وعاد الى بيتهِ سليمًا معافًى

ويتم الشفاء عادةً في نحو خمسة اشهر او ستة والبعض يشفون في شهرين فقط ولكن غيرهم قد لا يشفون الاّ في سنتين وهؤلاء قلال. انتهى باختصار

هذا ومن المحتمل ان تكشف ادوية تميت باشلس السل او تقاوم فعلهُ السام ولكن اذا كان الجسم ضعيفًا نحيفًا يبقى معرضًا لهُ ولذلك تكون المعالجة التي تغذي الجسم وتقويهِ انجع من كل معالجة سواها وهي المعالجة التي يستعملها ارباب الزراعة في تقوية الاشجار والمزروعات عمومًا على مغالبة الحشرات والتغلُّب عليها. وما باشلس السل سوى ضيف غير محتشم يدخل البدن ويغتذي بخلاياهُ اي بالدقائق الحية التي فيهِ كما يدخل السوس جسم الشجرة ويغتذي بخشبها وعصارتها فاذا سُمدت الشجرة وخُدِمت حتى يكثر غذاؤُها ونقوى قويت على السوس واماتتهُ وكذا يقوى البدن بالغذاء على باشلس السل ويميتهُ وينجو منهُ. اما كون السوس ينخر الاشجار فواضح لانهُ مشاهد بالعيان واما باشلس السل فاصغر من ان يرى بالعين ولكن العلماء الذين فتشوا عنهُ بالميكرسكوب شاهدوهُ يدخل خلايا الجسم فتغلبهُ الخلية القوية كما ترى عند الحرف ب في الشكل التالي حيث ترى واحدًا من باشلس السل وهو طويل مستدق كحرف الالف دخل خلية واقام فيها مدة فقويت عليهِ وافترستهُ كما ترى من الدرجات الثلاث التي

رُسمت فيها هذه الخلية . او يغلبها كما ترى عند الحرف ت فانهُ يدخلها واحدًا فيجدها ضعيفة فيتكاثر فيها من نفسهِ الى ان يتغلب عليها ويحلل مادتها ويغتذي بها . والظاهر ان الخلايا



الجديدة تكون قوية فتتغلب عليهِ وتفترسهُ الى ان يزول كلهُ والخلايا القديمة تكون ضعيفة فيتغلَّب عليها ويفترسها كما ان الشجرة الغضة تتغلب على السوس وتميتهُ والشجرة الضعيفة تعجز عن مقاومتهِ فينخرها ويميتها

الصابئة والصابئون

من مقالة للقس صموئيل زويمر قدمت الى جمعية فكتوريا الفلسفية

في المدن التي على ضفاف الفرات ودجلة قرب مصبهما كامارة وسوق الشيوخ والبصرة والمحمَّرة قوم يقال لهم الصابئون او النصوريون او نصارى مار يوحنا وهم يسمُّون انفسهم مندئين. لا يزيد عددهم الآن على اربعة آلاف او خمسة آلاف نفس ولقد كانوا ولم يزالوا منفصلين عن اليهود والمسلمين والنصارى الذين ساكنوهم منذ قرون كثيرة. ولا يُعلَم الآن اصلهم بالتحقيق ولكن الذين بحثوا في ديانتهم ردُّوها الى ديانة بابل واشور القديمة وهي من اقدم الاديان الوثنية لان اساسها عبادة النجوم وفيها من الشعائر ما يفيد في البحث عن ديانة بابل القديمة ولذلك اهتممتُ بكتابة هذه المقالة راجيًا ان يجد فيها الباحثون شيئًا من الفائدة فان المندئية لا تقتصر على كونها الديانة الوحيدة المؤَلفة من المسيحية والوثنية واليهودية كما قال كسلر فيها بل هي تدلُّ على قدَم انتشار المذاهب الدينية في المشرق وعلى ان كثيرًا مما ينسب الى مذهب الأدريين الاسكندري (غنوستك) هو من اصل بابلي

وقد ورد ذكر السبائيين او السبئيين في التوراة مطلقًا على ثلاثة من الشعوب المختلفة وهم ليسوا من الصابئين في شيء الاَّ ان يكون السبئيون الذين ذكروا في سفر ايوب منهم . وورد ذكرهم صريحًا في القرآن حيث عدُّوا بين اهل الكتاب في قولهِ في سورة البقرة " ان الذين

آمنوا والذين هادوا والنصارى والصابئين من آمن بالله واليوم الآخر وعمل صالحاً فلهم اجرهم عند الله ولا خوف عليهم ولا هم يحزنون" وفي سورة الحج "ان الذين آمنوا والذين هادوا والصابئين والنصارى والمجوس والذين اشركوا ان الله يفصل بينهم يوم القيامة ان الله على كل شيء شهيد". ومثل ذلك قوله في سورة المائدة . ويتضح من هذه الآيات ان الصابئين ليسوا فريقاً من النصارى بل انهم كانوا ممتازين عنهم من قديم الزمان

وذهب جسنيوس العالم اللغوي الالماني الى ان كلمة صابئين مشتقة من صباووث العبرانية اي جند السماء دلالة على انهم يعبدون الكواكب . وذهب نولدكي الى انها مشتقة من صبّ الماء اشارة الى اعتمادهم بالماء لانهم يعتمدون كالنصارى. وقال غيره ان الديانة المسيحية اتصلت ببقية الكلدانيين فنشأ منهم مسيحيو مار يوحنا في البصرة وهم الصابئون . اما الاسمان اللذان يسمون انفسهم بهما وهما منداإي ونصوراإي فسيأتي الكلام عليهما . وحسبنا ان نقول الآن انهم ليسوا من النصارى في شيء ولو اكرموا مار يوحنا المعمدان اكراماً دينياً (١)

وهم منفصلون الآن عن غيرهم من الطوائف تمام الانفصال ديناً ولغةً فلا يتزوجون من غير قومهم ولا يقبلون دخيلاً في ملتهم ويقتصرون من الحرف على الصياغة وتربية المواشي وبناء نوع من القوارب. وتراهم طوال القامة رجالاً ونساء حسان المنظر سمر الالوان لا يميزون في لباسهم عن المسلمين واليهود المساكنين لهم الاَّ في ايام الاعياد فانهم يلبسون البياض حينئذٍ . ونساؤهم لا يحتجبن وفي وجوههنَّ امارات الترجُّل .والمميز الاكبر لهم لغتهم وديانتهم . اما لغتهم فلبقائها هذه القرون الطوال مع ما حلَّ باهلها من الفناء واما ديانتهم فلانها مجتمع الاضداد

وغنيٌّ عن البيان ان كل اهالي العراق يتكلمون العربية الآن في معاملاتهم ولذلك يتكلمها الصابئون وبعضهم يقرأُها ويكتبها ايضاً ولكن لغتهم التي يتكلمون بها في بيوتهم مستقلة عن العربية وهي لغة كتبهم الدينية ويسمونها بالمندائية . وهي شبيهة بالسريانية ولكن حروفها غير الحروف السريانية وصرفها ونحوها مستقلاَّن ولا يفهمها المسيحيون الذين يتكلمون السريانية في الموصل . وقد قال الدكتور ريط ان كتابتهم تشبه الكتابة النبطية ولغتهم تشبه لغة التلمود البابلي . واقدم كتبهم الموجودة الآن تاريخ كتابتهِ القرن السادس عشر للميلاد. لكن العصر الذي نبغ فيهِ كتَّابهم كان بين سنة ٦٥٠ و٩٠٠ للميلاد على ما قالهُ نولدكي .

---

(١) معنى الفعل صبأَ يصبأُ في العربية خرج من دين الى دين آخر كما تصبأُ النجوم اي تخرج من مطالعها. قالوا والصابئون الخارجون من دين الى دين . او هم جنس من اهل الكتاب وقيل انهم يهب الشمال عند منتصف النهار ونقل البيضاوي انهم عبدة الملائكة وقيل عبدة الكواكب

والصابئون الذين يقرأُون لغتهم الآن قليلون ولكنهم كلهم يتكلمونها ولا يعلّمونها للغرباء الاَّ سرًّا . وقد خالطتهم منذ اربع سنوات وضفتهم مرارًا كثيرةً في اسفاري وسأَلتهم مرارًا عن حقيقة معتقدهم فلم أُجب الجواب الشافي . ويدَّعي جيرانهم من المسلمين والنصارى ان قبلتهم نجم القطب وانهم يعتمدون بالماء كل احد . وفي كتب السياح الذين ضربوا في بلادهم امورٌ متخالفة متناقضة عنهم وهي في الغالب بعيدة عن الصواب لكن جريدة الستندرد الانكليزية نشرت رسالة سنة ١٨٩٤ موضوعها صلاة عبّاد النجوم يظهر ان كاتبها يعرف ديانة الصابئين تمام المعرفة ان لم يكن واحدًا منهم لانني ترجمتها لجماعة منهم فاندهشوا منها ولما رأَوني عارفًا ببعض شعائرهم لم يصعب عليهم ان يطلعوني على البعض الآخر . اما الرسالة المشار اليها فيقال في اولها ما نصهُ

"ينزل عباد النجوم الى ضفة النهر عند منتصف الليل رجالاً ونساء ويدخل كلٌّ منهم خيمة صغيرة مصنوعة من سعف النخل يدخلها من جهة الجنوب ويخلع ثيابهُ ويغتسل في حوض مستدير وحينما يخرج من الماء يلتحف برداء ابيض ويخرج الى امام الخيمة ويجلس على الارض ويسلم على الذين حولهُ بقولهِ "سود حويلخ" اي عليك البركة فيجيبونهُ "اسوتاه دهاي حويلخ" اي عليك بركة الواحد الحي. ويوضع كتابهم المقدس واسمهُ سدرا ربًّا على المذبح ويأْخذ الكاهن حمامة من حمامتين تقدمان لهُ ويمد بها يدهُ نحو نجم القطب الشمالي ويطلقها وهو يقول "بشمو دحي ربًّا مشبًّا زيو قدمية الاها ادمن نفجي ابراهي" اي بسم الحي مبارك هو النور الازلي النور القديم الاله الواجب الوجود لذاتهِ . ثم يستعدون الى ما يسمونهُ بالسر العالي فيضرم واحد منهم النار في كانون من الخزف بجانب المذبح ويطحن آخر قليلاً من الشعير ويعصر قليلاً من السيرج ويلت بهِ دقيق الشعير ويعجنهُ ويصنع منهُ اقراصًا صغيرة كانصاف الريال ويخبزها سريعًا ويأْخذ واحد الحمامة الثانية ويذبحها وينقط اربع نقط من دمها على كل قرص من اقراص الشعير في شكل صليب ثم تقدَّم الاقراص الى الجمهور فيأْكل كل واحد قرصًا منها ويسير الشمامسة الى وراء المذبح ويحفرون حفرة صغيرة يدفنون فيها الحمامة المذبوحة"

واخبرني الصابئون ان هذا الوصف صحيح كلهُ فما اقربهُ الى رسوم الشريعة الموسوية . والظاهر انهم اقتبسوا كثيرًا من شعائر اليهود والمسلمين والنصارى وعندهم عبادة الكواكب وتقديم الذبائح وزجر الطير وكل ذلك ممزوج ومخلوط معًا فيطلقون الحمامة كما يُفعل في الشريعة الموسوية وقت تطهير الابرص ولكنهم يأْكلون الدم الذي حرَّمتهُ الشريعة الموسوية وينظرون الى الكواكب وقت العبادة على ضد نصّها ويجعلون نقط الدم في شكل صليب ويتناولون الاقراص

تناولاً كانهم اقتبسوا ذلك عن النصارى مع مخالفة ما قبلهُ وما بعدهُ للشعائر النصرانية

وهم كتابيون اي لهم كتاب ديني يسمونهُ الكنز او " سدرا ربّا " اي الكتاب الكبير. ورأيت نسخةً منهُ فيها اكثر من خمس مئة صفحة كبيرة . ومن معتقداتهم المدونة في كتابهم هذا ان الفراغ العظيم (فراربّا) وُجد اولاً ووُجد معهُ الاثير المنير وروح المجد او ملك النور وهي الثالوث الاول . ومن روح المجد انبثق الاردن العظيم ثم خلقت الحياة القديمة وهي معبودهم الحقيقي واليهِ يصلّون واليهِ ينسبون وقد صدر منهُ مندا حياه اي رسول الحياة وهو وسيطهم وكل الذين يقبلون وساطتهُ هم المنداؤون وصدر منهُ ايضاً اليوشميم وهذا حاول الترفّع على النور الاول فأُهبط الى الجحيم وهو متسلط الآن على عالم النور الاسفل

ويعتقدون ان مندا مقيم في حضن النور الازلي وقد تجسد مرارًا فظهر اولاً في هابيل وظهر اخيرًا في يوحنا المعمدان . والظاهر ان هذا المعبود هو مرودخ الذي كان البابليون يحسبونهُ المولود الاول والوسيط والفادي

ويعدون كل الرجال المذكورين في التوراة انبياء كذبة ما عدا هابيل وشيث . ويقولون ان المصريين الاقدمين اسلافهم وانهم كانوا يدينون بالدين الحق . وان السيد المسيح هو عطارد ظهر في جسد انسان وان يوحنا المعمدان ظهر قبل المسيح باثنتين واربعين سنة وهو مندا نفسهُ متجسدًا وكان يعمد في الاردن وعمّد المسيح خطأً . وان ستين الفًا من جنود فرعون اتوا الى العالم منذ ١٧٠٠ سنة وقاموا مقام المندائين الذين انقرضوا . ولعلهم يشيرون بذلك الى انتشار مذهب الادريين في ذلك الحين . ويقولون ان كاهنهم الاعظم كان يقيم في دمشق حينئذٍ (اي ان مركز ديانتهم كان بين الاسكندرية وانطاكية وهما مركزا مذهبي الادريين). ثم لما ظهر الاسلام لم يضرّ بهم فزادوا انتشارًا وكان لهم في ايام العباسيين اربع مئة معبد في بلاد بابل

وعندهم الآن كهنة لهم ثلاث رتب وهم التلامذة (ترميدا) والشمامسة (شكندا) ورئيس الكهنة ويسمونهُ كنزويرا اي حافظ الكنز وكان اسم رئيس كهنتهم السابق الشيخ يحيا وكان عالمًا بكتبهم وعمّر عمرًا طويلاً في سوق الشيوخ . واسم رئيس كهنتهم الحالي الشيخ سهن وهو مسجون الآن في البصرة

وعندهم ثلاثة اعياد كبيرة عدا يوم الاحد ومنها عيد غلبة هابيل على عالم الظلمة وعيد غرق جنود فرعون. واعظمها كلها عيد المعمودية وهو يقع في الصيف وكل واحد منهم يعتمد فيهِ بالرش ثلاثاً في اليوم على خمسة ايام وذلك فرض لا بد منهُ. اما الاعتمام يوم الاحد فنفل لا

فرض . ويبيحون الضرار ولا يختتنون وليس عندهم كنائس ولا معابد سوى المظال التي يبنونها ليلاً بجانب النهر وقت العيد ويهدمونها في اليوم التالي . ويكرمون المسيحيين من كل الطوائف لانهم يكرمون يوحنا المعمدان

اما اسمهم نصوراني فتحريف كلمة نصارى او نساطرة نسبة الى طائفة النساطرة التي كانت في سورية منذ عهد طويل

روّاد الحضارة

اوردنا في الجزء الثاني من المجلد الثاني والعشرين الذي صدر منذ اثني عشر شهرًا طرفًا من اخبار الدكتور سفن هدن الرحَّالة الاسوجي الذي اخترق صحراء تركستان وما لقي من الاهوال فيها وهو صابر على العطش اياماً متوالية . وقد رأينا الآن فصلاً مثل ذلك في جريدة العالم لسلوس الرحَّالة الافريقي وصف فيهِ ما لقيهُ في احدى صحاري افريقية الجنوبية من الجوع الشديد وصبرهُ عليهِ اياماً قال

كانت جماعتنا كبيرة لانهُ انضمَّ الينا كثيرون من ابناء البيداء مع شيخهم تنكرن وهو شهم مجرَّب ربي في القفار وزاول الصيد والقنص كلَّ ايامهِ وكان معهُ خمس مركبات ومعنا اربعة ونحن البيض اربعة انا وكولزن وملَّر وسل ولكل مركبة من مركباتنا ستة عشر ثورًا من ثيران افريقية لجرها في تلك الصحاري . وكان معنا ثيران غيرها وجملة الثيران ١٥٠ وكان معنا عشرة افراس اربعة لنا وستة للشيخ تنكرن . وكان امامنا مفازة طولها مئة ميل لا بدَّ من قطعها ولم نكن نستطيع ان نسير فيها اكثر من ٢٥ ميلاً في اليوم فارحنا ثيراننا ثلاثة ايام . والثيران في تلك البلاد تجرُّ المركبات اربعة ايام متوالية من غير ان تشرب اذا كان الفصل شتاء اذ تكون الليالي طويلة باردة وشمس النهار قليلة الحر واما اذا كان الفصل صيفاً لم تستطع ان تسير يومين من غير ماء . وكنا حينئذٍ في فصل الخريف احر فصول السنة في تلك البلاد ما لم تقع فيهِ امطار غزيرة . واتفق ان المطر انحبس حينئذٍ وبلغ الحرُّ درجة لا تطاق . وكان رمل الصحراء يحمى بُعَيد شروق الشمس حتى يتعذَّر على المرء ان يلمسهُ بيدهِ او يلمس شيئاً من المعادن المعرَّضة لاشعة الشمس. والرمل ناعم متخلخل يغوص فيهِ عجل المركبات فتثقل وتجد الثيران في جرّها مشقة كبيرة و يثور الغبار من مشيها حتى يسدَّ منافس الفضاء . واذا غابت الشمس بقي الحرُّ يشعُّ من الارض الى قُبيل الفجر وحينئذٍ يبرد الهواء وتنتعش الابدان

وكانت الساعة الرابعة بعد الظهر في الثالث والعشرين من شهر دسمبر لما ضربنا في تلك المفازة بعد ان سقينا الخيل والثيران وملأنا آنيتنا بالماء فوصلنا السير بالسرى الى ان اشرقت الشمس في اليوم التالي فنزلنا واكلنا قليلاً ثم عاودنا السير وكنا نسير ساعتين ونستريح قليلاً. واشتد الهجير حتى خارت قوى الثيران فوقفت في آخر النهار وقد اطرقت رؤُوسها واندلعت السنتها وتسارعت زفراتها وكان الهواء يدخل خياشيمها سخناً مملوءًا بالغبار فيزيد ظمأَها ظماء. واخيرًا دنت الشمس من المغيب فصارت كجمرة من نار واحتجبت عن الابصار فانتظرنا قليلاً وانا احسب ان الثيران ترعى من الادغال المنتشرة في تلك البيداء ولو كانت يابسة لكنها لم ترعَ فقرناها الى المركبات وعاودنا السير وكان في وسعنا ان نتناوب السهر انا ورفاقي الثلاثة ولكنني لم افعل ذلك مخافة ان انام فيهمل السائقون سوق الثيران. ولم اكن انام قط في السير بين ماء وماء لئلاً يضيع الزمن سدًى

وكنا نقصد آبارًا في طريقنا فوجدناها جافة لا ماء فيها واشرقت الشمس في اليوم التالي يوم عيد الميلاد ونحن في قلب مفازة قفراء وثيراننا خائرة القوى وقد ربضت على الارض وابت النهوض لكننا انهضناها بالضرب الشديد واضطررناها الى السير فسارت وئيدًا الى الساعة العاشرة قبل الظهر وحينئذٍ نفدت كل قواها وكنا نحسب اننا نجد ماء على ستة اميال منا فعزمنا ان نفكها من المركبات ونسير بها وحدها الى الماء لتشرب ثم نعود بها فذهب تنكرن ورجاله اولاً مع ثيرانهم ثم تبعتهم انا وملر مع ثيراني ورجالي وكنت راكبًا جوادي وبقي كولسن مع المركبات لانهُ كان مريضًا وبقي سل معهُ فاخذت جواد كولسن معي ولم اكن قد اكلتُ شيئًا منذ المساء السابق ولم آخذ معي طعامًا لانني كنت ارجو ان اعود سريعًا بعد ان نسقي الثيران. ولم نكد نصل الى الآبار او البرك حتى رأَيت تنكرن عائدًا للقائنا فسأَلتهُ هل وجد ماء فقال كلاً ولكننا سنجد الماء قريبًا لانني وجدت هنا اثنين من ابناء البيداء قالا انهُ قريب منا وانهما يرشداننا اليهِ فان الامطار هطلت منذ شهر الى جهة الشرق وهناك وادٍ لا بدَّ من ان يكون منعماً بها. فقلت لملر ان يعود الى المركبات ويخبر كولسن بما عزمنا عليهِ واننا نحن نسقي الثيران ونريحها قليلاً ثم نعود اليهم ظهر اليوم التالي والاَّ ففي اليوم الذي بعدهُ. وكان عندهم من الماء ما يكفيهم ويكفي خيلهم. ثم سرنا في اثر تنكرن ورجالهِ وسقنا ثيراننا امامنا الى ان بلغنا الوادي الذي ارشدنا اليهِ الدليلان وكان فيهِ قليل من الماء فهجمت عليهِ الثيران السابقة وخاضت فيهِ فامتزج بالتراب وصار وحلاً ولم نستفد منهُ شيئًا. وغابت الشمس واشرق القمر وكان بدرًا فوصلنا السير بالسرى الى ان انتصف الليل فامرت رجالي

ان يقفوا بالثيران ويستريحوا قليلاً ووقفت انا اتكلم مع تنكرن وهو يقصّ عليّ نوادر الاخبار وانا اصغي اليهِ باذني وعيني ترقب الثيران لئلاَّ يشرد بعضها . ثم طلب اليَّ ان اسير معهُ وادع رجالي وثيراني يسيرون ورائي واقنعني بذلك فايقظت رجالي وامرتهم ان يسيروا في اثرنا وسرت مع تنكرن وسررت بحديثهِ فلم اعبأ بمشقة السرى الى ان بلغنا نهر لوالي فوجدنا فيهِ قليلاً من الماء في برك متفرقة فشربنا منها قبلما وصلت الثيران اليها وخاضت فيها ثم وصل رجال تنكرن وثيرانهُ واما رجالي وثيراني فلم يصل احد منهم وانتظرتهم الى ان عيل صبري وتنكرن يقول لي لا بدَّ من ان يحضروا قريباً. وكان التعب قد اخذ مني كلَّ مأخذ لانني لم اذق طعاماً منذ اكثر من ست وثلاثين ساعة ولم يذق جفني الكرى ثلاث ليالي متوالية فجلست بين صخرين يظلانني قليلاً من اشعة الشمس وللحال ران الكرى على عينيَّ فنمت وبقيت نائماً الى ما بعد الظهر وحينئذٍ ايقظني تنكرن وهو يقول ان دك المقدَّم على رجالك اتى وحدهُ راكباً جواد كولسن والثيران ليست معهُ. فنهضت حالاً وسألتهُ عن الرجال والثيران فقال لما فارقتنا ايقظت الرجال وقلت لهم لينهضوا حتى نتبعك فقالوا امهلنا حتى نستريح قليلاً ثم نقوم ونجدّ في اثرهِ فندركهُ وكنت انا خائر القوى من التعب مثلهم فغلب عليَّ النعاس ونمت معهم ثم استيقظت عند الفجر فلم اجد الثيران فايقظت الرجال واقتفينا اثرها فاذا هي لم تذهب في اثركم بل ذهبت شمالاً فتبعناها الى ان وصلت الشمس الى هناك (واشار الى حيث تصل الشمس عند الساعة العاشرة صباحاً) وحينئذٍ رأيت ان لا بدَّ لي من ان اقتفي اثرك واخبرك بما جرى

فقلت لهُ وما جرى للرجال اظنهم ماتوا عطشاً الآن فقال لعلهم ماتوا ولكنني لا اظن ذلك لاننا لما قمنا في الصباح رأينا الريح تهبُّ من جهة الشمال وثيراننا لم تتبع ثيران تنكرن بل ذهبت شمالاً ضد الريح والراجح عندي انها استنشقت رائحة المطر في تلك الجهة فاسرعت اليها ولا بدَّ من ان يكون الرجال قد تبعوها ووردوا الماء الآن لانهم يعلمون انها تستروح الماء وتعدو اليهِ

هذا ما قالهُ دك وهو من خدم كولسن وكان يأتمنهُ ويثق بهِ كل الثقة ولم يخطر ببالي انهُ ينام هو وكل الرجال بعد ان ايقظتهم ولكنني لم اعد بالملامة عليهم بل على نفسي فقد كان يجب عليَّ ان لا اخطو خطوة حتى ارى الثيران تسير امامي فوقفت حائراً في امري لان دك سار وراء ثيراني اثني عشر ميلاً قبل ان عاد اليَّ فكيف تستروح الماء على اكثر من اثني عشر ميلاً . الاَّ ان تنكرن وهو اخبر مني باحوال تلك البلاد وثيرانها قال ان دك مصيب ولا

بدٌّ من ان تكون الثيران قد قصدت الماء ووردتهُ الآن ان كانت قد ذهبت اليهِ من نفسها ولو لم تجد ماء لعادت الينا في اثر ثيرانهِ

وعزم تنكرن على العودة بثيرانهِ الى المركبات اما انا فلم اشإِ العودة معهم لانني كنت اخشى ان تكون ثيراني قد هلكت فاضطر الى ترك المركبات في الصحراء والرجلان اللذان كانا رائدينا الى الماء يعلمان بذلك فيخبران قومهما فينهبونها ولذلك عزمت ان اذهب الى مكان يبعد ستين ميلاً حيث اجد ثيرانًا عند التجار البيض فاستعير منها العدد الكافي لجر المركبات واعود بها فاذا كانت ثيراني قد وجدت الماء وعاد بها الرجال الى المركبات التقيت بها في طريقي وانا راجع واذا كانت قد هلكت من العطش هي والرجال كما اخاف وصلت الى المركبات قبل ان ينهبها احد. اما رفاقي كولسن وملر وسل فلا خوف عليهم اذا هلكت ثيراني لانهم يسيرون في مركبات تنكرن . فركبت جواد كولسن الذي كان دك راكبًا عليهِ وقمت تلك الليلة وجعلت اطوي صدور الارض على الاعجاز وانا اقطع سبعة اميال في الساعة الى ان بلغت المكان الذي اقصدهُ قبل الفجر بساعة صباح السابع والعشرين من دسمبر وكان التجار نيامًا فايقظت اثنين منهم ولم أكن قد ذقت طعامًا نهارين كاملين وثلاث ليالي ولا ذاق جفني الكرى الا الساعات التي نمتها عند نهر لوالي . وللحال نهض التاجران وقدما لي طعامًا وجمعا لي الثيران المطلوبة ونمت في سرير احدهما الى ان انتصف النهار ثم أكلت ثانيةً وسرت بالثيران وسار معي واحد منهما وواصلنا السير بقية النهار والليل التالي والنهار الذي بعدهُ الى عصر التاسع والعشرين من دسمبر وحينئذٍ رأينا غبارًا سدَّ الفضاء وانكشف بعد قليل عن ثيراني ومركباتي وفيها رفاقي كولسن وملر وسل فصافحوني وقصُّوا عليَّ ما جرى لهم بعد ان تركتهم

ذلك ان ثيراننا بلغت الماء قبيل الظهر ولا اعلم هل استروحتهُ عن بُعْد او علمت بهِ من رطوبة الهواء او عثرت عليهِ عثورًا . وتبعها الرجال وبلغوا اولاً بركةً صغيرةً فيها قليل من الوحل فظنوا انها هي كل الماء الذي استروحتهُ فجلس اثنان منهم هناك وقد قطعا الامل من وجود الماء وسلما للقدر المحتوم اما رفاقهما فجدُّوا في اثر الثيران الى ان وجدوها عند بركة كبيرة فيها ماء كثير من ماء المطر فشربوا منهُ وعادوا بقليل منهُ الى رفيقيهم فسقوهما وانعشوهما ثم عادوا بالثيران الى المركبات فقرنوها بها وساروا في طريقهم الى ان التقى بهم تنكرن واخيرًا التقينا نحن بهم ايضًا وانقضت تلك السفرة على سلامة

هذا بعض ما يجدهُ روَّاد الحضارة من المشاق وهم يعلمون بهِ ولا يثنون عنهُ عنانًا

العلم في العام الماضي

علم الفلك

كان العام الماضي من اشهر الاعوام في ما يتعلّق بعلم الفلك كُسِفَت فيهِ الشمس كسوفًا كليًّا وروقبت احسن مراقبة حين كسوفها . وكشف فيهِ سيّار صغير يدنو من الارض احيانًا حتى يصير اقرب اليها من كل جرم سماوي ما عدا القمر ولاكتشافهِ اكبر شأن في علم الفلك كما سيجيء

اما الكسوف فحدث في الثاني والعشرين من شهر يناير وذهبت رسالات الى بلاد الهند لمراقبتهِ رغمًا عن انتشار الطاعون فيها فصورت اكليل الشمس الخارج والداخل صورًا تفوق كل الصور التي تقدمتها وضوحًا ومنها صورة فوتوغرافية صوَّرتها مسز موندر فيها نتوءٌ اكليلي طولهُ ستة اضعاف قطر الشمس وثبت من هذه الصور ان الاكليل يمتد الى مسافة اطول من قطر الشمس احد عشر ضعفًا

واما السيار الجديد فاكتشفهُ المروت في مرصد اورانيا ببرلين في الثالثة والعشرين من اغسطس ووجد انهُ يقرب من الارض حتى يصير على نحو ١٣ مليون ميل فقط منها والزهرة مهما قربت من الارض تبقى على ٢٥ مليون ميل عنها ولذلك فهذا السيار اصلح من الزهرة والمريخ لقياس بعد الشمس حينما يعبر امام وجهها وهو يتم دورتهُ في ٦٤٤ يومًا

وظهرت كلف كبيرة على وجه الشمس في شهر مارس وسبتمبر وبلغت كلفة سبتمبر حدًّا كبيرًا جدًّا واضطربت لها الابر المغنطيسية على وجه الارض وظهر معها الشفق القطبي وبلغت معظمها في العاشر من سبتمبر حتى ملأَت ١٨ درجة من وجه الشمس طولاً وخمس درجات عرضًا ثم زالت في السادس عشر منهُ

وكتب لول الفلكي رسالة في وصف عطارد قال فيها انهُ شاهد عليهِ ترعًا مثل ترع المريخ وثبت لهُ انهُ عالم قديم مثل قمرنا وان قطرهُ ٣٤٠٠ ميل اي اكثر مما حسب قبلاً وانهُ يتم دوتهُ على نفسهِ حينما يتمها حول الشمس في ٨٧ يومًا و٩٦٩ر من اليوم ولا دليل على ان فيهِ ماء او نباتًا او شيئًا حيًّا

وظهرت رسالة شبارلي الفلكي الخامسة عن المريخ وعلّل الاستاذ جولي ترعهُ بانهُ لما كانت مدة دورانهِ اقصر مما هي الآن اجتذب بعض النجيمات فاخذت تدور حولهُ ثم وقعت عليهِ ولما دنت من سطحهِ خدَّدت فيهِ الاخاديد التي تشاهد عليهِ الآن وهي ترعهُ المشهورة

واكتشف كثير من النجيمات فصار عددها ٤٤٧ واشهرها سيار وت المتقدم ذكرهُ

واستوقف النجم الثاني في صورة النسر الواقع انظار الفلكيين لتغير اشراقهِ فظهر لهم ان حولهُ نجماً آخر تابعاً لهُ يدور حولهُ وهو اكبر من الشمس ٢١ ضعفاً وتابعهُ اكبر من الشمس ٩ اضعاف . وظهر ان بعد بنات نعش عنا نحو مئتي سنة نورية (اي مسافة ما يصل النور اذا سار في سرعتهِ الحالية مئتي سنة متوالية)

الكيمياء

اعلن الاستاذ دوَر في العاشر من شهر مايو انهُ تمكَّن من تسييل كمية كبيرة من الهيدروجين وسيَّل بواسطتهِ الهاليوم. وفي السادس من يونيو اعلن الاستاذ رمسي في اكادمية العلوم بباريس اكتشافهُ لعنصر جديد في الهواء سماهُ الكربتون فصارت بهِ عناصر الهواء خمساً بعد ان كانت اثنين ثم ابان هو وترفرس ان لهُ رفيقين وهما عنصر النيون وعنصر المتارغون

ومما يذكر مع ذلك خطبة السر وليم كروكس الكيماوي الشهير في رئاسة مجمع ترقية العلوم البريطاني وموضوعها ان علم الكيمياء سينجي الناس من الجوع لانهُ يوجد نيترات الصودا اللازمة لتسميد الارض وجعل غلتها مضاعف ما هي الآن . وخطبة الدكتور رسل في تأثير المعادن بالالواح الفوتوغرافية في الظلام كما ابنا في الجزء الماضي

الكهربائية

كثر البحث في اشعة رنتجن واستعمالها طبًّا حتى ان مستشفًى واحدًا من مستشفيات لندن (مستشفى مار توما) استعملها في ٤١٦ مصاباً

وقال السر وليم كروكس ان الكهربائية التي تتولَّد من الشلالات الكبيرة كشلال نياغرا هي من ارخص القوى. ثم قال المستر بريس بعد ذلك انهُ يمكن توليد الكهربائية من احتراق الفحم عند مناجمهِ فتكون ارخص من الكهربائية التي تتولَّد من شلال نياغرا . ومفاد ذلك ان نيترات الصودا ستصنع بواسطة الكهربائية وتكون رخيصة جدًّا لتسميد الارض وزيادة غلتها فتكون الكهربائية قد خدمت الزراعة اعظم خدمة

وقدّرت نفقات الخطوط الكهربائية المختلفة اي التي تجري فيها الكهربائية على اسلاك فوق المركبات كما في القاهرة او على اسلاك تحت الارض او تخزن في المركبات نفسها فاذا النفقات اليومية اللازمة للجري في العمل اقل في الاسلوب الاول منها في الثاني وفي الثاني منها في الثالث على نسبة ٦٠ الى ٢٢٤ الى ٢٨٠

الحياة والاحلام

كتب المسيو كميل ملنان مقالة مسهبة في مجلة العالمين الفرنسوية ذهب فيها الى ان حلم الانسان قد يكون يقظةً ويقظتهُ حلماً وان الادلة التي تقام على ان اليقظة امر حقيقي والحلم امرٌ وهمي يمكن ان تقام على ان الحلم امرٌ حقي واليقظة امر وهمي . وبدأ ادلتهُ بقولهِ ان المشابهة كبيرة جدًّا بين ما نشعر بهِ في اليقظة وما نشعر بهِ في الاحلام فاننا نرى في الاحلام الناس والاشباح مثلما نراهم ونراها في اليقظة تماماً ونشعر فيهــا باللذة والالم بل قد يكون أَلمُنا ونحن نيام اشد منهُ ونحن مستيقظون كما في الكابوس فان من يصاب بهِ يشعر بضيق شديد ويحسُّ كأَنَّ حبل الحياة كاد ينصرم فيضيق صدرهُ لذلك وييأس من النجاة وهذا شأننا في كل ما نشعر بهِ ليلاً من لذة او أَلم فانهُ يؤَثر في انفسنا حينئذٍ كما يؤَثر فيها لو كنا مستيقظين. ومع ذلك ندَّعي انما نشعر بهِ في اليقظة حقيقي وما نشعر بهِ في الاحلام وهمي وان حالتنا في اليقظة هي الحالة الصحيحة واما حالتنا في الاحلام فكاذبة لا يعوَّل عليها ونضحك على انفسنا حينما نستيقظ ونرى اننا كنا ونحن نيام مصدّقين ما نحلم بهِ. والراي الشائع المعوَّل عليهِ في الاحلام مبني على ان شعورنا في اليقظة هو الشعور الحقيقي الصادق واما شعورنا في المنام فوهمي كاذب اوهو صور قديمة في النفس تتنبه على غير قاعدة ولا قياس فنشعر بها مختلة مضطربة على غير حقيقتها . قالوا وما يكون من عدم الانسجام في الاحلام سببهُ ان القوى المدركة كالارادة والحاكمة والمتصرفة تكون نائمة فيطلق العنان للخيال وائتلاف الافكار .وان اعتقادنا ونحن نيام بصحة ما نحلم بهِ ولو كان وهميًّا سببهُ ان الصورة التي لا تقاومها صورة اوضح منها تظهر للنفس حقيقيةً ولو كانت وهمية كما يرى المرء صورتهُ في مرآة كبيرة فيظنهــا اولاً حقيقية ثم يرى برواز المرآة فيعلم حالاً ان الصورة الاولى وهمية . وعليهِ نحسب ما نشعر بهِ في الاحلام حقيقيًّا ونحن نيام لان نوم مشاعرنا يمنعنا من مقابلتهِ بما نشعر بهِ حقيقةً في اليقظة ونوم قوانا العقلية يمنعنا من النظر فيهِ والحكم على فسادهِ فنصدقهُ وهو كاذب ونراهُ معقولاً وهو غير معقول . وعندي ان التفريق بين ما نشعر بهِ في النوم وما نشعر بهِ في اليقظة وجعل الاول وهماً مختلطًا والثاني حقيقةً منتظمة تحكُّم محض وليس الفرق بين الشعور الاول والشعور الثاني كبيرًا كما يزعمون

ويقول الاكثرون انهم يعلمون صحة ما يشعرون بهِ وهم مستيقظون لان مشاعرهم تشهد بذلك فانهم يرون شجرة فيحكمون بصحة ما يرون لانهُ يمكنهم ان يذهبوا اليها ويلمسوها بايديهم

ويشمون وردةً ويمكنهم ان يروها ويلمسوها واما في الاحلام فلا يمكنهم ان يثبتوا صحة ما يرون بشعر آخر من المشاعر . لكنني ارى هذا الفرق وهميًا لان مشاعرنا يؤيد بعضها بعضًا في الحلم كما في اليقظة فاننا اذا حلمنا بشيء نراهُ حلمنا ايضًا اننا نلمسهُ ونسمع صوتهُ واذا حلمتُ انني قابلت صديقًا من اصدقائي فقد احلم ايضًا انني صافحتهُ وسمعت حديثهُ ولذلك فالمشابهة تامة بين مدركاتنا في اليقظة وفي المنام

ويذكرون فرقًا آخر بين مدركات اليقظة ومدركات الاحلام وهو ان ما ندركهُ في اليقظة نجد غيرنا يدركهُ مثلنا فاذا رأيتُ شجرة رآها كل الذين معي واذا شعرتُ بها باللمس شعروا هم بها ايضًا باللمس واذا سمعتُ حفيف اوراقها سمعوهُ هم ايضًا فما ندركهُ في اليقظة يتحقق لنا صدقهُ بادراك غيرنا لهُ ايضًا اما ما ندركهُ في الاحلام فلا يدركهُ احد معنا

الاَّ ان هذا الفرق ليس اصح من الفرق الاول فاننا نحلم ونحن نيام اننا نخاطب غيرنا فنسمعهُ ويسمعنا ونشاهد بعض المناظر سويَّة ونعتقد ونحن نيام ان الذين نراهم في احلامنا يشعرون كما نشعر على مثل ما نعتقد في اليقظة ثم اذا استيقظنا وحسبنا ان ما كنَّا نشعر بهِ في المنام ليس صحيحًا لا يثبت ذلك عدم صحتهِ لاننا كنا نشعر بهِ صحيحًا ونحن نيام وقد نعود ونشعر بهِ صحيحًا اذا نمنا ايضًا . وما ادرانا ان حياة اليقظة التي نحياها الآن ليست حلمًا واننا سنستيقظ من هذا الحلم يومًا ما فنجد ان كل ما كنا نشعر بهِ فيها انما هو وهمٌ في وهمٍ . ثم ان اتفاق الشهود على امر ليس دليلاً على صحتهِ لان الناس كلهم خاضعون لسلطان الوهم

ونأتي الآن الى فرق آخر بين الحلم واليقظة يقال انهُ اكبر فرق بينهما وهو اختباط الاحلام وارتباكها وعدم انسجامها فيلي بعضها بعضًا على غير قانون ولا نظام — ينتقل بها المرء من بلاد الى أُخرى باسرع من لمح البصر بل ينتقل من الطفولية الى الشيخوخة في طرفة عين كأن لا فاصل بينهما وتخالف كل نواميس العقل فتحدث مسببات بلا اسباب ومعلولات من غير علل وتجتمع المتناقضات وتتحقق المستحيلات ويرى المرء نفسهُ في مكانين معًا في وقت واحد . وقد استتب مرةً للفيلسوف دلبوف ان يكتب جملة من كتاب كان يقرأهُ في حلمهِ ويحسبهُ طليًا منسجم العبارة وهي هذه " ارتقى الرجل بواسطة المرأة ولما فصلتهُ الانحرافات تراهُ يقدّم ادلة يفصلها التحليل من الطبيعة الثلاثية الى طريق الارتقاء "

فلننظر هل هذا الفرق اصحّ من الفروق السابقة . فان بعض الاحلام يكون منتظمًا منسجمًا معقولاً في المنام وفي اليقظة ايضًا والبعض الآخر وهو الذي لا نراهُ في اليقظة منسجمًا معقولاً نراهُ ونحن نحلم بهِ منسجمًا معقولاً فلا نستغربهُ حينئذٍ ولا نندهش من مخالفتهِ

لاحكام العقل . فنشعر اننا في بلدين في وقت واحد ولا نستغرب ذلك ونرى واحداً يتغير من شخص الى آخر فلا نقف وقفة المندهش كأن تغيره امر مألوف . والاقوال التي لا نفهم لها معنى اذا استيقظنا نجدها صريحة فصيحة ونحن نحلم بها . والافكار التي نراها متضاربة متناقضة ونحن في اليقظة نراها منسجمة تمام الانسجام ونحن في الحلم . فكل ما يشعر بهِ الحالم في حلمهِ يجده مألوفاً حينئذٍ كما يجد المستيقظ ما يشعر بهِ في يقظتهِ . نعم انهُ اذا استيقظ وجد ما كان يحلم بهِ غير مألوف لانهُ يقابلهُ بما يشعر بهِ في اليقظة ولكن ما ادرانا ان اليقظة ليست حلماً نستيقظ منهُ يوماً ما فنجد ما ندركهُ فيها مستحيلاً بالنسبة الى الحالة الثانية التي ننتقل اليها

وعندهم فرق آخر بين الحلم واليقظة وهو ان مدركات اليقظة متصل بعضها ببعض كأنها اجزاء من شيء واحد . واما الاحلام فمنفصل بعضها عن بعض كأن حياة المرء فيها اجزاء متقطعة لا التحام بينها ولا اتصال لحياتي اليوم متصلة بحياتي امس وبحياتي في الغد وفصل النوم بينها انما هو توقف وقتي . فابتدئ في الصباح من الحد الذي وصلت اليهِ في المساء واجد نفسي في الحالة التي كنت فيها وتتصل افكاري امس بافكاري اليوم . اما الاحلام فمنفصل بعضها عن بعض وما نحلم بهِ اليوم لا علاقة لهُ بما حلمنا بهِ امس وما قبلهُ . واذا ذهبت لانام اليوم فانا غير واثق انني ارى في حلمي الليلة المناظر التي رأيتها في حلمي الماضي بل قد اكون في احلى الحالات وامرها فانتقل بغتةً الى امرّ حالات الكابوس . فلا انسجام في الاحلام نفسها ولا انسجام في نسبتها بعضها الى بعض. وهذا الذي دعا بسكال الى ان قال اننا لو حلمنا الحلم الواحد ليلة بعد ليلة لأثرت فينا الاحلام كما تؤثر مدركات اليقظة فاذا حلم صانع اثنتي عشرة ليلة متوالية انهُ صار ملكاً سُرَّ في نفسهِ على ما اظن كما يستاء ملك يحلم اثنتي عشرة ليلة متوالية انهُ صار صانعاً . ولكن اختلاف الاحلام وتناقض بعضها يجعلنا نتأثر منها اقل مما نتأثر من مدركات اليقظة "

وعندي ان هذا الفرق ليس اصحّ من الفروق السابقة لاننا انما نحكم بعدم اتصال الاحلام في اليقظة لا في المنام واما في المنام فنرى حياتنا الحلمية متصلة بعضها ببعض لا انفصال فيها ولا اشعر وانا احلم الليلة ان حلمي غير متصل بالاحلام التي سبقتهُ بل بالضد من ذلك اشعر ان الحوادث تمرُّ عليَّ وتتعاقب متصلاً بعضها ببعض وآخذاً بعضها برقاب بعض. فالشعور في الحلم كالشعور في اليقظة تماماً من هذا القبيل ولا يطعن في ذلك اننا نرى الاحلام منفصلة بعضها عن بعض في اليقظة لان حياة اليقظة قد تكون احلاماً كما قدمنا نستيقظ منها

يوماً ما فنجدها منفصلة بعضها عن بعض تمام الانفصال كما نجد الآن احلام المنام فيها

ويظهر من ذلك كلهِ ان حكمنا في حقيقة الاحلام مبني على ما نشعر بهِ بعد ان نستيقظ منها لا على ما نشعر بهِ ونحن نحلم فنقابل حياة اليقظة ونحن فيها بحياة النوم بعد ان نخرج منها ولذلك لا يكون حكمنا عادلاً ولا صائباً . اما الفروق الاخرى التي اتخذها الفلاسفة دليلاً على فساد ما نشعر بهِ في الاحلام كتوقُّف فعل الارادة وعدم انطباق مقياس الآداب في الحلم على مقياسها في اليقظة واختلاط السوابق بالتوالي في الزمن وتغيُّر الاشخاص والاوصاف — كل هذه الفروق تعلَّل باننا نحكم انها كذلك ونحن في اليقظة لا في الحلم . وزد على ذلك ان الاحلام تكشف احياناً من اخلاق المرء ما يحاول اخفاءهُ في اليقظة وتوقعهُ في تجارب يتجنب الوقوع فيها وهو يقظان ولو كان طبعهُ ميالاً اليها وتظهر منهُ ما يضمرهُ او يخفيهِ عن عيون الناس فهي محكٌّ صادق للاخلاق وشاهد عادل على الطباع

والفرق الحقيقي بين الحلم واليقظة ان المرء يعلم وهو في اليقظة انهُ توجد حالة أُخرى ينتقل اليها وهي حالة الحلم واما اذا كان في الحلم فلا يعلم انهُ توجد لهُ حالة أُخرى وهي حالة اليقظة ولا يقابل حينئذٍ بين حالتهِ حالماً وحالتهِ يقظان بل يظن ان حياتهُ كلها حلم متصل . ويقول في نفسهِ احياناً ان ما اراهُ الآن قد يكون حلماً لا صحة لهُ ولكن هذا القول لفظي لا يؤثر في نفسهِ . وهناك فرق آخر بين الحلم واليقظة وهو اننا نستيقظ من الحلم ولكننا لا نستيقظ من اليقظة ولذلك نعتقد بصحة اليقظة وفساد الحلم

وهذان الفرقان يدلان على اختلاف بين الحلم واليقظة في المقدار لا في الحقيقة لان مَن ينام بالاستهواء ينتقل من حالة اليقظة الى حالة ثانية ومن هذه الى حالة ثالثة فاذا بلغ الحالة الثالثة تذكَّر ما جرى لهُ في الثانية واما اذا عاد الى الحالة الثانية لم يتذكر ما جرى لهُ في الثالثة فبين هاتين الحالتين فرق كما بين النوم واليقظة وهما من نوع واحد كما لا يخفى ولذلك يحق لنا ان نحسب النوم واليقظة حالة واحدة في النوع ولو اختلفا في الخواص

ونحن في احوالنا الحاضرة لا نستيقظ من اليقظة الى حالة ثالثة ولكن هل يمكن ان يقام دليل على انهُ ليس لنا حالة ثالثة . فان كل الاديان تقريباً مبنيَّة على ان لنا حالة ثالثة ننتقل اليها عند الموت فلا يستحيل ان نرى في تلك الحالة من السخافة في حياتنا الحاضرة ما نراهُ في الاحلام الآن ونعجب كيف حسبنا الحياة الدنيا حقيقية وهي حلم باطل وظلٌّ زائل

بل ان بعض الناس يقتربون من تلك الحالة الثالثة احياناً وهم في قيد الحياة. وما العلم سوى اعلان عن عالم آخر غير العالم الحسي الذي نراهُ . فالنور والالوان تدلنا على وجود

الاثير الذي لا نراهُ وعلى حركات دقائقهِ التي تكاد تفوق الاحصاء . والاصوات المختلفة تدلنا على اهتزاز سريع في المواد واذا شاهدنا جسماً في اماكن مختلفة استدللنا منهُ على وجود الحركة ولا نستدلُّ من ذلك كلهِ على ان النور واللون والصوت غير موجودة بل نستدل على انهُ يوجد شيء آخر وكذلك اذا صارت لنا حواس أُخرى انكشف لنا عالم جديد . فالعالِم الطبيعي قد استيقظ بعض الاستيقاظ من سبات الحياة الدنيا ودخل حدود الحياة الأُخرى

والفلسفة نوع آخر من الاستيقاظ والفلاسفة الذين يثقون بفلسفتهم مثل افلاطون وسبنوزا قد انقطعوا عن عالم الحس ودخلوا عالم الحقيقة وهم يحسبون حياتنا هذه وهمًا او صورة للحقيقة والانسان المتعبّد يحسب الحياة الدنيا استعدادًا للاخرى ودارًا للامتحان وقد لا ينكر حقيقتها ولكنهُ ينتظر حياة اخرى احق منها. وانتظار الحياة الاخرى هو الذي جرَّأ الشهداء على الاستشهاد وقوَّى الناس في كل العصور على تحمُّل كل انواع المشاق في سبيل معتقداتهم انتهى

هذه خلاصة ما اثبتهُ المسيو ملنان وغرضهُ الاول توجيه الادلة الى الحياة الاخرى التي نحياها بعد الموت وهو غرض حميد لذاتهِ ولكننا نراهُ قد بالغ في ابطال الفروق بين ما نشعر بهِ في اليقظة والحلم واستخف ببعضها وهو من المكانة بمكان عظيم كالفرق الثاني وهو ان ما نشعر بهِ في اليقظة نجد غيرنا يشعر بهِ ايضاً مثالنا اما ما نشعر بهِ في المنام فلا يشعر بهِ احد معنا . فاذا كنت نائمًا في غرفة كبيرة فيها عشرة غيري نيامًا وحلمت ان قد زارني رجل ما وخاطبني في بعض الشؤُون وجب ان يشعر بزيارتهِ غيري من النيام معي في تلك الغرفة ان كان بين الحلم واليقظة شيء من المشابهة ولكن ذلك لم يقع قط في ما نعلم الاَّ اذا كان الحلم ناتجًا عن سبب طبيعي اثَّر في النيام كلهم او بعضهم على حدٍّ سوى فانهم قد يحلمون حينئذٍ احلامًا متشابهة تبعًا لذلك السبب الطبيعي وهذا يخرج الاحلام عمَّا ذهب اليهِ الكاتب

ويؤْخذ عليهِ ان مقالتهُ قد تدعو الى الاستخفاف بالحياة الدنيا وجعلها من قبيل الحلم الباطل والظل الزائل كما ذهب اليهِ كثيرون من الفلاسفة . وقد نبَّه الى ذلك صاحب مجلة العلم العام وقال ان افضل نصح ننصح بهِ الذين نحبهم ونسعى في خيرهم هو ان لا ينظروا الى الحياة الدنيا كحلم بل كحقيقة ليدرسوا نواميسها ويقوموا بما تفرضهُ عليهم من الفروض والواجبات. وان الاهتمام بالاحلام عقيم الاَّ اذا اريد بهِ البحث العلمي عن كيفية حدوثها وعلاقتها بالصور الذهنية التي في نفس النائم والفواعل الطبيعية التي تفعل بهِ

اما الحياة الاخرى التي اشار اليها الكاتب فان كان الاهتمام بها يشغل المرء عن الاهتمام بمصالحهِ الدنيوية فلا يكون ذلك منطبقًا على ما ارادهُ خالقهُ الذي اعطاهُ الحياة الدنيا ليقوم

بما اوجبهُ عليهِ فيها . وهب ان الحياة الدنيا تنقضي سريعاً فالانسان مندوب الى اطالتها وتكثير طيباتها وتقليل خبائثها وجعلها قرَّةً للعيون . والسعيد من ابتدأت جنتهُ في ارضهِ وانتفع الوجود بوجودهِ

نوبار باشا

وُلد في مدينة ازمير وارسل منذ نعومة اظفارهِ الى اوربا فتعلَّم وتثقف في مدارس سويسرا وباريس وجاء مصر سنة ١٨٤٢ . وهو ارمني الجنس وقد ورث عن آبائهِ واجدادهِ الارمن اخص ما اتصف بهِ من النجابة وذكاء الفؤَاد وسعة الادراك وبُعْد النظر في الامور والصبر على مضض الدهر والدوران مع الزمان

وكان محمد علي باشا الكبير والياً على مصر يومئذٍ وبوغوص بك الارمني وزيرًا لهُ وكان عظيم المكانة ونافذ الكلمة عندهُ وبين نوبار وبينهُ قرابة فلما جاء مصر امر محمد علي بتعيينهِ كاتم اسرار بوغوص بك واعجبهُ ذكاؤُهُ ونجابتهُ وبراعتهُ في الفرنسوية والتركية التي كان يحسنها كأنها لغتهُ الارمنية فقرَّبهُ اليهِ . وكان محمد علي كثير الاعجاب بنابليون بونابرت شديد الميل الى سماع اخبارهِ والرغبة في التشبه بهِ والنسج على منوالهِ فجعل نوبار يقرأُ لهُ تاريخ الثورة الفرنسوية والحكومة القنصلية والامبراطورية ويترجم ما يقرأُهُ من الفرنسوية الى التركية

ويعلم القارئ ان القراءة والترجمة على هذا النمط تقعان في النفس وقعاً خصوصيًّا وتؤَثران في السامع بعض تأثير التعليم . ولذا يظن ان نوبار كان من جملة العوامل التي حببت الى محمد علي الاقدام على العظائم واقتحام الصعاب وطموح البصر الى الفتوح تشبهًا ببونابرت فكانت عاقبة ذلك على مصر خيرًا من اوجه وشرًّا من اخرى كما يشهد بهِ تاريخها اليوم

وسار نوبار مع ابرهيم باشا الى سورية والاستانة كاتماً لاسرارهِ . وخدم عباس باشا كما خدم ابرهيم باشا ومحمد علي قبلهُ فانعم عليهِ عباس باشا بالرتبة الثانية مع لقب بك وارسلهُ الى لندن في مهمة سنة ١٨٥٠ ثم عينهُ وزيرًا مفوضاً في فينا سنة ١٨٥٣

ولما تولى سعيد باشا استحضرهُ وقرَّبهُ اليهِ وعيَّنهُ مديرًا للسكك الحديدية سنة ١٨٥٤ فانشأ سكة الحديد التي أُبطلت الآن بين مصر القاهرة والسويس ليسهل نقل البضائع الصادرة الى الهند والواردة منها . ثم انقلب رضى سعيد باشا عنهُ الى سخط عليهِ فاعتزل الخطط السياسية حتى تولى اسمعيل باشا سنة ١٨٦٣ . فعاد الى مناصب الحكومة وارتقى فيها

وعظم شأنهُ حتى بلغ ذروة مجدهِ في عهدهِ وبعُد صيتهُ واتسعت شهرتهُ بعد ذلك ولم يزد عظمة ونفوذًا وسطوة عما كان عليهِ في ايام اسمعيل باشا فانهُ لم يكد يتم حينئذٍ امرٌ جلل من الامور التي ادهشت عظمتها الامم الأَّ كان لنوبار يدٌ فيهِ حتى قال بعض المؤرخين قولاً ربما لم يخلُ من الغلو وهو انهُ اتم كل مشروع حميد جادت بهِ قريحة اسمعيل باشا او قريحتهُ وانهُ كان اخص مشيريهِ لحقت لهُ مشاركتهُ في جميع ما يستحق المدح او الذم عليهِ

وابتدأ خدمتهُ لاسمعيل باشا بمهمة ارسلهُ بها الى الاستانة لتمهيد العقبات السياسية التي كانت تحول دون اتمام ترعة السويس . فاظهر حينئذٍ ما اشتهر عنهُ من سعة الحيلة في الاخذ والعطاء وحسن المذاكرة في حل المشاكل المعقدة وعاد فائزًا بالمراد وكوفئ بالباشوية على خدمتهِ . ثم انفذهُ اسمعيل باشا الى باريس لحل المشاكل التي وقعت بينهُ وبين شركة ترعة السويس وخدم اهل مصر خدمة تحمد لانهُ اغناهم عن حفر الترعة للفرنسويين بالسخرة وانقذهم من مظلمة كان سعيد باشا قد حملهم اياها اكرامًا لدي لسبس فقلّدهُ اسمعيل باشا اثر ذلك نظارة التجارة في مصر وادارة السكة الحديد . وفشا الهواء الاصفر سنة ١٨٦٥ وفتك باهلها فتكًا ذريعًا حتى فرَّ اسمعيل باشا من وجههِ واصيب نوبار باشا بهِ ثم شفي منهُ . واعتقد بعد شفائهِ ان حسن الغذاء احسن دواء لاتقاء ذلك الوباء فامر بتحسين غذاء المستخدمين في السكة الحديد وكان يتعهد طعامهم بنفسهِ ولم يمت احد منهم مع كثرة تنقلهم ومخالطتهم . ولا ريب ان السبب في سلامتهم العناية بطهارة مأكلهم ومشربهم واطعامهم الاطعمة السهلة الهضم المغذية للجسم

وعظمت مكانتهُ عند اسمعيل باشا فعينهُ ناظرًا للخارجية وكان يدهُ اليمنى في حصولهِ على لقب الخديوية وحصر الوراثة في اعقابهِ دون سواها ومنح مصر استقلالها الداخلي مع دفعها الخراج المعلوم فكوفئ برتبة الوزارة على ذلك

واعظم عمل عملهُ في عهد اسمعيل باشا وكان يشير اليهِ طول ايامهِ بالافتخار انشاء المحاكم المختلطة في مصر . فقد سعى في ذلك من سنة ١٨٦٧ الى سنة ١٨٧٤ وهو يسافر ويذاكر ويشرح ويقنع حتى قضى الوطر وفاز بالمطلوب . وقد قال لنا ذات يوم انهُ كان يخبر اسمعيل باشا صريحًا ايام مذاكرتهِ بان المحاكم المختلطة تكون اعظم مسيطر عليهِ وانها تغل يديهِ وتتركهُ مقيدًا بقيود القانون ولكنهُ كان يبين ايضًا اوجه افضليتها على المحاكم القنصلية للخديوية وللامة المصرية ويثبت لهُ انها ما دامت موجودة في بلادهِ يبقى استقلال مصر مضمونًا لها . فيرجح اسمعيل باشا منافعها على مضارها ويرغب فيها . قال وكنَّا ذات يوم مجتمعين فطيَّر البرق الينا

نبأ المصادقة على المحاكم المختلطة فحمدت الله بسمع من رفاقي على خلع نير الاستبداد عن مصر ولم اخف في ذلك لوماً ولا وشاية لاني لم اكن قد اخفيت آرائي عن مولاي الخديوي قبلاً

وكنا يوماً نتحدث عن الاصلاح المطلوب في السلطنة العثمانية وعن لائحة الاصلاحات الارمنية التي وضعها السفراء فاخبرنا ان اللورد دربي سألهُ رأيهُ في الاصلاح بعيد جلوس مولانا السلطان عبد الحميد على سرير السلطنة العثمانية. فقال لهُ ان الدولة العثمانية مستوفية القوانين واللوائح والنظامات فلا تحتاج الى اصلاح من هذا القبيل وانما تحتاج الى مأمورين مستقيمين فالاصلاح يكون بجعل المامورين مسأولين حقيقة عما يفعلون ومحاكمتهم على ما يجنون وارى ان اصلح الطرق لذلك واقلها تعرضاً للسلطنة في امورها من الخارج هي ان تعطى الرعية حق اقامة الدعاوي على الموظفين واستيفاء حقوقها منهم فينشأ مجلس يختار قضاتهُ من الاوربيين المشهورين بالاستقامة وترفع اليهِ الشكاوي والدعاوي على الولاة وغيرهم من المأمورين بحيث يرهبون القانون ويعلمون انهم يعاقَبون على ما يفعلون فيستقيم سلوكهم ولا يخالفون واجباتهم ولا يتعدونها. وكان عند حديثنا معهُ لا يزال يرى ان هذا خير اصلاح تفتقر السلطنة العثمانية اليهِ

وربما كان لرأيهِ هذا تأثير في تأليف وزارتهِ الاولى سنة ١٨٧٨ فانهُ كان قد اعتزل الوظائف زمناً قبل ذلك لخلاف وقع بينهُ وبين اسمعيل باشا فلما طلب منهُ اسمعيل باشا تأليف الوزارة برئاستهِ ادخل فيها السر رفرس ولسن الانكليزي والموسيو دوبلنيير الفرنسوي ولكنهُ مع اقتدارهِ على تدبير المهام لم يستطع الثبوت في منصبهِ طويلاً تلك الايام لان المالية المصرية كانت قد بلغت اسوأ حال من الاختلال وكان كغيرهِ من الوزراء الذين يعاونون اسمعيل باشا على عظائم الافعال ولكن لا يحسبون حساب الاموال ففي شهر فبراير سنة ١٨٧٩ حدثت حادثة الضباط المشهورة فالقى اسمعيل باشا تبعتها عليهِ واسقطهُ مخذولاً مرذولاً. وادرك نوبار باشا بعد نظرهِ في الامور ان اسمعيل باشا امسى على شفا جرف هارٍ وان اوربا تروم خلعهُ فانقلب عليهِ اخذاً بثارهِ منهُ وكانت لهُ اليد الطولى في قلب حكمهِ. وبقي معتزلاً الوظائف الى ما بعد الاحتلال وسقوط الوزارة الشريفية بسبب المسألة السودانية في شهر يناير ١٨٨٤

فانهُ لما اصرَّت انكلترا على ترك السودان بعد استفحال ثورة المهدي ابى المرحوم شريف باشا مطاوعتها على ذلك متمسكاً بقولهِ المشهور انّا اذا تركنا السودان فالسودان لا يتركنا فسقطت وزارتهُ وسئل نوبار باشا ان يؤلف وزارة جديدة برئاستهِ فقبل بعد اللتيا والتي وألَّف وزارتهُ

الثانية في ٨ يناير سنة ١٨٨٤ وكانت مصر اذ ذاك في ابّان العسر والشدة سياستها مضطربة واحوالها مختلّة معتلّة وحكومتها ضعيفة وفاقتها شديدة وماليتها في اسوإِ حال . فجاءَت وزارة نوبار كفلك نوح وسط الزوابع والعواصف والانواء تتقاذفها لجج السياسة الخارجية تارة والمنازعات الداخلية طورًا ولو لم يكن عقل نوبار يدير دفتها لانقلبت في بضعة اشهر ولم تثبت بضعة اعوام فانها لما استلمت زمام الاحكام كان المستر كليفورد لويد مديرًا عامًّا للاصلاح فسرَّ بمجيءِ نوبار باشا سرورًا عظيمًا وكانا في بادىءِ الامر على تمام الاتفاق والوئام حتى انهُ طاوع نوبار باشا على رأيهِ وعيّن وكيلاً للداخلية بعد ان كان مديرًا عامًّا للاصلاح . وكان موصوفًا بالشدة والعناد فلم يمضِ الاَّ القليل حتى وقع الخلاف بينهُ وبين نوبار باشا وكان ناظرًا للداخلية وبلغ الخلاف غايتهُ بينهما على مسألة البوليس فكليفورد لويد كان يطلب ان يكون البوليس كلهُ تابعًا لمفتشٍ عام مقرهُ في العاصمة ونوبار باشا يطلب ان يكون البوليس تحت امر المديرين والمحافظين ومأموري المراكز كما هو عليهِ الآن . وبينما كانا يتنازعان ويتصارعان وقع النزاع بين كليفورد لويد وبين السر بنسن مكسويل في الحقانية فلما رأى نوبار ذلك من كليفورد لويد وعيل صبرهُ عليهِ تهدد اللورد كرومر (واسمهُ يومئذٍ السر افلن بارنج) بالاستعفاء من الوزارة اذا لم يعزل كليفورد لويد فعزلهُ في شهر ابريل من سنة ١٨٨٤ اي بعد قيام الوزارة بنحو ثلثة اشهر

وذكر السر الفرد ملنر في كتابهِ عن مصر اشاعة شاعت في ذلك الحين ولا يزال كثيرون يعتقدون صحتها الى هذا اليوم . وهي ان نوبار باشا اضمر الشر لكليفورد لويد منذ تربع في دست الوزارة فلاطفهُ وتودد اليهِ حتى استمالهُ بحسن حيلتهِ واقنعهُ بقبول وكالة الداخلية عوضًا عن ادارة الاصلاح علمًا منهُ انهُ يمسي بذلك مقيدًا عوضًا عن ان يكون مطلقًا من كل قيد فلما استلم مقودهُ قذفهُ عن حالق فدق عنقهُ وتخلص منهُ . وذكرت رواية ملنر هذه في حديث جرى لنا مع المرحوم نوبار باشا فتأفف وتضجر وشدد من عبارات العتب على السر الفرد ملنر وتبرأ منها بمزيد الأنفة قائلاً ان عزل كليفورد لويد لم يخطر على بالي الاَّ لما سئمت الشغل معهُ وعيل صبري عليهِ وما اقنعتهُ بقبول وكالة الداخلية الاَّ محافظةً على نظام الوظائف وليستقيم امر الاشغال بين الآمر والمأمور فلا تبقى بين الوظائف وظيفة شاذة عن القياس لا نعلم اين مكانها ولا حدود سلطانها . فالذين يتهمونني باضمار الشر لكليفورد لويد وتعمد اسقاطهِ يظلمونني ويخالفون الحقيقة

وكان نوبار باشا من المحبين للاصلاح بلا ريب ولكنهُ كان يبغي ان يتم الاصلاح على

رايهِ لا على راي غيرهِ من المصلحين فلذلك اشتدَّ الجذب والدفع بينهُ وبين السر ادجر فنسنت المستشار المالي حينئذٍ وبينهُ وبين السر كولن سكوت منكريف وكيل الاشغال العمومية. اما بينهُ وبين المستشار المالي فلأن المستشار كان يرى وجوب الاقتصاد والتقتير والضن على الموظفين حتى لا يزيد خرج مصر على دخلها ولا يتعرَّض الاجانب لها في امورها ونوبار باشا يرى غير ذلك ويأبى تقتيرًا يبعد عنهُ القلوب . واما بينهُ وبين وكيل الاشغال فلأنهُ كان يطلب تقييد مفتشي الري والوكيل يطلب عدم تقييدهم في ما يفعلون لمصلحة الري . فتأَتَّى عن وقوع الخلاف بين المستشار المالي وبينهُ ان وكيل انكلترا اخذ بناصر المستشار المالي فتكدرت العلاقات بينهُ وبين نوبار باشا ولما سافر نوبار باشا الى اوربا سنة ١٨٨٧ سعى لدى الحكومة الانكليزية في عزل وكيلها والمستشار المالي معًا فلم يفلح في سعيهِ

واشتدَّ الخلاف بينهُ وبين وكيل انكلترا في تلك الايام وكان يشكو من ان انكلترا تكلف رجال مصر ما لا طاقة لهم عليهِ فتفرض عليهم قبول مشورتها فرضًا ثم اذا قبلوها وجروا عليها وقامت الدول الاخرى لمعارضتهم تخلت عنهم ولم تؤيدهم بل تركتهم عرضة للذل والهوان كما فعلت بهِ لما طاوعها والقى يدهُ بمشورتها على بعض الايرادات المخصصة للدين المصري وكما فعلت بهِ في مسألة البسفور اجبسيان ولذلك كان يكرهُ الاحتلال الاداري ويروم التخلص منهُ ولكنهُ لا يأْبى الاحتلال العسكري ولا يعارض فيهِ

وتفصيل مسألة البسفور اجبسيان انهُ كان جريدة يومية تشحن اعمدتها بالاكاذيب والمطاعن على رجال الاحتلال والحكومة عمومًا . وكان نوبار باشا يحسب اطلاق العنان لها ولما شاكلها من الجرائد مضرًّا بمصلحة البلاد العمومية ولاسيما حينما كانت الافكار مضطربة بسبب ثورة السودان ولذلك اصدر امرًا في التاسع والعشرين من فبراير سنة ١٨٨٤ بالغاء البسفور اجبسيان لكن محرريهِ لم يعبأُوا بذلك بل زادوا جرأَةً وطعنًا . وفي اوائل ابريل سنة ١٨٨٥ نشر منشورًا للمهدي يدعو اهالي القطر المصري الى الثورة والعصيان واتبعهُ في اليوم التالي بترجمتهِ العربية فطفحت كاس الصبر عليهِ واخبر نوبار باشا قنصل فرنسا في القاهرة انهُ امر رجال البوليس باقفال المطبعة التي يطبع فيها وطلب منهُ ان يرسل مندوبًا من قبلهِ حسب العوائد المتبعة ليحضر تنفيذ الامر . فرفع القنصل المسألة الى القنصل الجنرال وهذا اعترض على الامر حالاً وقال انهُ يرسل واحدًا من قبلهِ ليمنع تنفيذهُ او يُنفَّذ بالقوة . لكن حكمدار البوليس (وكان فنك باشا) ذهب الى المطبعة في الثامن من ابريل واقفلها بحضور مندوب القنصل الجنرال . فقامت قيامة الفرنسويين في مصر وفرنسا وطلب وزير الخارجية في الحكومة الفرنسوية

ترضيةً عما لحق الفرنسويين من الاهانة بدخول دار واحد منهم عنوةً . وثبت انهُ مصيب في ماطلب على حسب الامتيازات الدولية لانهُ لا يجوز لرجال الحكومة ان يدخلوا دار اجنبي عنوةً الاَّ برضى قنصلهِ فاضطرَّ نوبار باشا ان يفتح المطبعة ثانية و يعتذر للقنصل الجنرال بزيارة رسمية. ويقال ان انكلترا لم ترضَ بذلك الاَّ بعد ان وعدتها الحكومة الفرنسوية بالمصادقة علي قانون يسن للمطبوعات ويجعلها تحت سلطة الحكومة المصرية ولم ينجز هذا الوعد حتى الآن . وبديهي ان نوبار باشا استاء لان الحكومة الانكليزية لم تشد ازرهُ في هذه المسأَلة

وما زال الخلاف يزداد بينهُ وبين المحتلين حتى توفي الجنرال فلانتين باكر باشا سنة ١٨٨٨ فاراد وضع البوليس تحت امر المديرين وأَبى السر افلن بارنج الاَّ ان تكون الرئاسة على البوليس لانكليزي فاصبح خصمًا لنوبار باشا بعد ما كان سندًا لهُ يؤَيد وزارتهُ ويذبُّ عنها

ولما درى الجمهور بذلك عظمت الجرأَة عند الكارهين لوزارتهِ فصاروا يجاهرون بما كانوا يضمرونهُ قبلاً ويتهمونهُ باحتكار المحاكم للمقربين اليهِ واقفال ابوابها في وجوه الوطنيين المسلمين. ولكن المغفور لهُ توفيق باشا مال اليهِ حينئذٍ ليساعدهُ على ما كان يخشاهُ من ابيهِ فأَدخلهُ نوبار باشا في الخلاف الذي بينهُ وبين وكيل انكلترا وارسل رسولاً معلومًا الى بلاد الانكليز يشكو الى حكومتها ان السر افلن بارنج ترك الخديوي صفرًا في بلادهِ فقابلت الحكومة الانكليزية الرسول بالاعراض واوعزت الى توفيق باشا انهُ اذا كان يروم حمايتها في الخارج فلا يغفل مشورتها في الداخل . فسخط على نوبار باشا لانهُ القاهُ في تلك الورطة وصبر عليهِ حتى عرضت مسأَلة جزئية فاسقط وزارتهُ عليها في يونيو ١٨٨٨ . ومع ان ايام تلك الوزارة كانت مفعمة بالمشاكل والقلاقل فقد خدمت البلاد خدمًا كلية اشهرها الغاء معظم العونة

وقد كثر ترددنا على المترجم بهِ بعد سقوط وزارتهِ الثانية فكانت اقوالهُ واميالهُ اذ ذاك تشبه اقوال بسمارك واميالهِ بعد استعفائهِ من منصبهِ فلا يجني محادثهُ منها شيئًا من الفوائد التي يجنيها من احاديثهِ الاخرى . فاننا كنا لا نفاتحهُ في مسأَلة من مسائل مصر التاريخية او الادارية او القضائية او الزراعية او التجارية او الاجتماعية الاَّ وجدناهُ بحرًا زاخرًا تسحر معانيهِ الالباب وتشفي عبارتهُ الغليل الاَّ حيث يرد ذكر بعض خصومهِ السياسيين من الاجانب والوطنيين او حيث يقابل افعالهُ بافعال غيرهِ فحينئذٍ يبدو عليهِ ضعف الفطرة البشرية ويودُّ محدثهُ لو عاد الى معانيهِ السامية ونوادرهِ الطليّة

وكان لا يسرهُ ذكر شيء بعد مضي الاعوام على سقوط وزارتهِ الثانية مثل ذكر عودتهِ الى الوزارة فان اسرَّتهُ كانت تبرق حينئذٍ وثغرهُ يبتسم ولو اعتذر بان زمان ذلك قد فات

وشيخوخته لا تسمح به. ولما القيت اليه مقاليد الوزارة سنة ١٨٩١ تناولها وقال لنا في حديث حينئذٍ ان غايته من وزارته تسكين الاضطراب وابطال القلاقل ومصالحة الحكومة والمحتلين. وقد اثبت قولهُ بالفعل ونال بغيته بوضع البوليس تحت سلطة المديرين والغاء تفتيش عموم البوليس على شرط استبداله بمستشار انكليزي في الداخلية. وخذل في وزارته الاخيرة بعضاً من الذين كانوا اعظم انصاره واشد المتعلقين به. ثم وقع وكسر رجله وبقي بعد ذلك حتى هدأت الاحوال وصفا جو السياسة المصرية فاستعفى من تلقاء نفسه في ١١ نوفمبر سنة ١٨٩٥

ولما اشتد عليه داؤهُ المزمن واصابهُ خراج في الامعاء قصد باريس واقام فيها فاستأصل الجراحون الخراج في العام الماضي وانقطعت الآمال من شفائه من دائه حتى توفاهُ الله الى رحمته يوم الجمعة في الثالث عشر من يناير بعد ما خدم مصر معظم العمر وكان يعرف مواضع الداء فلا يجاري ذوي الاهواء ولا يرتكب معهم الخطاء. وقد اصابت الحكومة المصرية في اقرارها على دفنه على نفقتها اظهاراً لاكرامها لهُ وقدرها خدمته قدرها

وكان فوق الربعة ممتلئ البدن احمر الوجنتين ولا سيما اذا احتدَّ في الحديث كبير العينين والشاربين لا نعرفه الاَّ وهو شائب الشعر. اذا قدمتَ عليه تفرَّس فيك اولاً ليعلم هل انت من مستخدمي الحكومة او من غيرهم فان كنت من غيرهم هشَّ اليك ورحب بك واختصر الحديث اولاً حتى اذا خضته ورأى الموضوع مما يلذُّ لهُ البحث فيه اندفق كالسيل العرم بعبارة منسجمة والفاظ فصيحة ولا سيما اذا كان الكلام بالفرنسوية. وهو يحسن الانكليزية ايضاً ولكن ليس كالفرنسوية واما العربية فكان يتكلمها كما يتكلمها الاتراك. ويكثر حينئذٍ من تدخين التبغ وهو كثير المطالعة فلما زرناهُ مرةً الاَّ ورأينا كتاباً في يده يطالع فيه. وهو قوي الذاكرة ايضاً فيستشهد بكبار المؤلفين ولا سيما اذا كان مجالسهُ عالماً بهم وينتظر من مجالسه الموافقة التامة على آرائه فاذا خالفهُ فيها اخذت منهُ الحدَّة كل مأخذ لكنهُ يملك طبعهُ حالاً ويعتذر عمَّا فرط منهُ

وكان كريماً مبذالاً يروى عنهُ انهُ كثيراً ما كان يتصدَّق بكل ما في جيبه من النقود على من يطلب منهُ صدقةً ويقال ان عيالاً كثيرة تعيش الآن من فضله. ولم يقتصر كرمهُ على البذل من ماله بل كان كريماً بمال الحكومة ايضاً فلا يقتّر على الموظفين ولا يضن بالمال ما دام لهُ اليه سبيل. واخص ما يوصف به انهُ كان ينظر الى الكليات ويترك الجزئيات والتفاصيل شأن اكثر العظام. وسيبقى اسمهُ مقروناً باسماء كبار الوزراء الذين قاموا في المشارق والمغارب

قربهُ من الملك

وقبل ان تطبع هذه السطور جاءتنا جريدة التيمس الصادرة في السادس عشر من يناير وفيها شيء من ترجمتهِ للمسيو ده بلويتز مكاتب التيمس الباريسي وفي الترجمة خبر لم نسمعهُ قبل الآن وهو ان نوبار باشا كاد يومًا ما يصير ملكًا. قال المكاتب وزارني نوبار باشا لما كانت الدول تنظر في تعيين امير للبلغار فقلتُ لهُ علي مَ لا تترشح لهذا المنصب فانني قد سمعت لورد بيكنسفيلد يتكلم مع البرنس غورتشاكوف والكونت شوفالوف ويمدحك مدحًا فائقًا وقد وافقاهُ على ذلك. والكونت اندراسي يحتفل بك كثيرًا والمسيو ديفور والمسيو ودنتون يحسبانك من اعاظم رجال السياسة. اما رأْي المانيا فيك فسأعرفهُ غدًا فاذا كانت توافق على ذلك لا يبقى علينا الاَّ تركيا ولكن رجال الاستانة لا يمانعون فيك لانك نجحت عندهم في المأموريات السابقة التي مضيت بها الى الاستانة. فلما قلت لهُ ذلك اخذ يعتذر اولاً عن قبول هذا المنصب واخيرًا قبل ان ابحث لهُ عما اعلمهُ من امرهِ. وفي تلك الليلة قابلت البرنس هوهنلوهي في التياترو وتذاكرتُ معهُ في هذا الموضوع فسرَّ برأْيي وكلّم المسيو ديفور والمسيو ودنتون واللورد ليونس في اليوم التالي ثم ارسل واخبر البرنس بسمارك فوافقوا كلهم على تعيينهِ ولكن كان لنوبار باشا خصوم اقوياء في الاستانة فاحبطوا مساعينا كلها لسوءِ الحظ. وكنت اقابلهُ مرارًا كثيرة في تلك الاثناء واسرُّ جدًّا بما اسمعهُ من آرائهِ وما يطلعني عليهِ مما كان قاصدًا اجراءهُ في بلاد البلغار. وعندي انهُ لو نجحنا في سعينا لعاد الى شبه جزيرة البلقان مجدها السابق ولامتنع ما حدث في بلاد الارمن بعد ذلك ولمنعت ايضًا الحرب بين الدولة العثمانية واليونان. وقد اسقط في يدهِ لما عدنا بالفشل ولكن فلسفتهُ وديانتهُ وتسليمهُ للقضاء والقدر منعتهُ من الاسف على ما فات "

ثم قال مكاتب التيمس ان نوبار باشا كان يثق بمقدرة الارمن السياسية ولكنهُ لم يكن يثق بان المصريين يستطيعون ان يتولوا سياسة بلادهم. اما عن الانكليز فكان يقول " ما دام عندهم مثل سلسبري وبلفور وتشمبرلن في انكلترا ومثل كرومر وكتشنر وورود في مصر فهم والناس كلهم يخيب املهم ان لم ينشئوا امبراطورية جديدة

وانشأَت جريدة التيمس مقالة مسهبة في وصفهِ وتأْبينهِ وكذلك جريدة التان الفرنسوية وقالت جريدة التان في كلامها عنهُ انهُ من اعاظم رجال السياسة في هذا العصر وقد دعي سابقًا كافور الشرق ولكنهُ آثر ان يلقب بطل العدل في مصر

اكتشاف مصري عظيم

لاحد علماء الآثار المصرية

اذنت مصلحة الآثار المصرية في العام الماضي للمستر كويبل الانكليزي بالحفر في الكوم الاحمر بازاء الكاب في مديرية اسنا فاكتشف آثارًا لها شأن تاريخي كبير ومنها فوائد علمية جمّة اخصها تمثال الملك ببي مريرع الثالث من ملوك الدولة السادسة وطول هذا التمثال متر و٧٣ سنتيمترًا وهو من البرنز (النحاس الممزوج بالقصدير) وتحتهُ قاعدة من البرنز ايضاً وتراهُ كانهُ ماشٍ وفي يدهِ اليسرى عصاً واليمنى مبسوطة على جنبهِ . والى يمينهِ تمثال ولد صغير واقف على قدميهِ ولعلهُ ابنهُ وعلى القاعدة نقوش هيروغليفية بارزة وتترجم هكذا: "حور الحي محب القطرين ملك مصر مريرع ابن الشمس ببي دام بصحة وعافية نصب تمثالهُ هذا في اليوم الاول من عيدهِ سد" وهو عيد للملوك يقام كلما مرَّ على الملك ثلاثون سنة في الملك . والظاهر ان هذا التمثال صُنع لينُصب في المعبد القديم الذي كان في الكوم الاحمر . وهو اول انموذج لصناعة المصريين في العصر الذي صُنع فيهِ لانهُ لم يُعثر حتى الآن على آثار من ذلك العهد القديم مصنوعة من النحاس المعروف بالبرنز فهو من التحف الثمينة جدًّا

وقد وُجد هذا التمثال في اطلال المعبد القديم الذي اقيم في الكوم الاحمر من عهد الدولة الثانية من الدول المصرية. ولما اكتشفهُ المستر كويبل لم يخطر ببالهِ انهُ تمثال لملك كبير الشان كببي الاول ولم يدُرْ في خلَد احد من علماء الآثار انهُ يمكن العثور على شيء من البرنز في مصنوعات ذلك العصر الموافق لسنة ٣٧٠٣ قبل الميلاد فلما بلغ التحف المصري في الجيزة كان قطعًا متفرقة تبلغ مئتين وخمسين قطعةً فاخذها المسيو برسنتي امين الترميات في التحف وبذل جهدهُ في لمِّ شتاتها وضمها بعضها الى بعض وتركيبها في مواضعها فظهر لهُ انها من تمثال كبير لرجل من ذوي الوجاهة ولكنهُ مجهول الاسم. ثم وجد بعد البحث الدقيق قطعة عليها اول اسم الطغراء او الختم الملكي وهذا الاكتشاف مهم جدًّا فزاد همة في البحث عن بقية الاجزاء لكي يجد الطغراء كلها . فتعذَّر عليهِ ذلك لانَّ القطع الباقية كانت قد أُرسلت الى اوربا ظنًّا انها ليست من هذا التمثال فاهتمَّ باسترجاعها من اوربا وساعدهُ المستر كويبل على ذلك فأُرجعت ولما وصلت وضعها في اماكنها فجاءَت متممة للطغراء وللنقوش التي تحتها ولم ينقصها الاَّ شيء قليل يمكن الاستدلال عليهِ من القرينة

وقد نطقت هذه النقوش باسم الملك ببي الاول المنصور القامع للامم المتوحشة . فحقَّ

لبرسنتي الشكر الجزيل على دقة بحثهِ فانهُ وجد تمثالاً لهُ شأن كبير في التاريخ المصري كما حقَّ نكويبل لانهُ عانى كثيرًا من المشاق في اكتشاف قطع هذا التمثال وجمعها

وصف التمثال — التمثال طويل القامة كما تقدم كان على رأسهِ تاج او مغفر منسدل على اذنيهِ وهو واسع الجبين اقنى الانف صغير الفم عيناهُ شاخصتان الى الامام حدقتاهُ سوداوان من حجر السبج وبياضهما من العاج وذقنهُ مناسبة لوجههِ ووجنتاهُ غير مرتفعتين كثيرًا فتقاطيع وجههِ حسنة كلها وتبدو عليها امارات البأس والجبروت . وسائر اعضائهِ على غاية الاعتدال فعنقهُ متوسطة الطول وكتفاهُ عريضان وذراعهُ اليمنى مبسوطة وكفها مقبوضة دليلاً على انهُ كان قابضًا على قضيب الملك وذراعهُ اليسرى مرتفعة ليستند بها على عكاز الادارة وعضلات ذراعيهِ قوية مجدولة محكمة الصنع ووسطهُ عارٍ من الملابس . ولهُ ثندوتان بارزتان وخصر نحيف يزيد صورتهُ جمالاً واعتدالاً . ومراقهُ مفقود حتى الآن . وظهرهُ محكم الصنع وفوق ردفيهِ بعض آثار المئزر الذي كان متزرًا بهِ على حقويْهِ وهو المسمى عندهم شنتي . وكان هذا المئزر مثنى ثنيات رأسية مستقيمة يعلوها طلاء ذهبي ونخذاهُ منفصلان الآن عن جسمهِ لذهاب مراق بطنهِ كما تقدَّم والايمن منهما مائل الى الوراء وعليهِ بعض آثار المئزر وفي اعلاهُ انثناء على اتجاه المئزر . وركبتاهُ علاهما الزنجار ولكن يظهر عليهما من اتقان الصناعة ما يشهد ببراعة الصانع . وقدماهُ معتدلتان بالنسبة الى جسمهِ واظافرهُ مموهة بالذهب . ونخذهُ الايسر متقدّم ليظهر كأنهُ ماشٍ واعلاهُ مستدير باستدارة المئزر

والى يمين التمثال تمثال آخر اصغر منهُ وهو في غاية الجمال والاتقان وعلى رأسهِ عصابة منسدلة على اذنيْهِ ووجههُ جميل باسم وعيناهُ ناظرتان الى الامام وذراعاهُ مبسوطتان على جانبيهِ وخصرهُ نحيف وساقاهُ ملفوفتان معتدلتان

ويقال جملةً ان هذين التمثالين من بدائع المصنوعات المصرية وكانا قائمين على قاعدة واحدة من البرنز لكن لم يوجد منها الاَّ قطع متفرقة امكن من تركيبها بعضها مع بعض ان يعرف عرضها وموضع النقوش التي ذكرناها آنفًا وعليها اقواس تشير الى الاقوام المتوحشين الذين اخضعهم هذا الملك الظافر

هذا وقد علم اهل البحث من الآثار التي كشفت الى هذا العهد ما كان لقدماء المصريين في عصر الطبقة الاولى من المهارة في عمل التماثيل ونحوها من الحجر والخشب ولكنهم جهلوا قبل هذا الاكتشاف ما كان لهم ايضًا من طول الباع في صناعة النحاس واتقانها فجاء اكتشافهم هذا مظهرًا لبراعتهم شاهدًا على تقدُّمهم مبينًا مكانتهم في اتقان فن التصوير وسبك التماثيل

مستقبل السودان

لا حديث الآن لابناء مصر والشام الأ في مستقبل السودان وامكان الهجرة اليهِ والمتاجرة فيهِ . ويظهر لنا ان اهتمام الغربيين بهِ لا يقلُّ عن اهتمام الشرقيين ان لم يكن اكثر منهُ فاصحاب الاموال الطائلة من الانكليز يبحثون عن الاساليب التي يمكنهم ان يستخدموا اموالهم بها في تلك البلاد الكثيرة الخيرات والافاقون من اليونان والطليان قد سبقوا كل احد اليهِ وبنوا حاناتهم وحوانيتهم في ام درمان . والجميع متشوفون الى الوقوف على ما قرَّت عليهِ احوال الحكومة في تلك البلاد الواسعة الاطراف البعيدة الاكناف بعد ان نجت من ربقة الظلم والعسف ونحن نوافي القراء في جريدتنا اليومية بما يُعلَم من اخبار السودان وما يقرُّ عليهِ القرار في امرهِ يوماً بعد يوم لكن كثيرين من ابناء المشرق لا تصل اليهم الجرائد اليومية فرأينا ان نجمع لهم خلاصة ما قرَّ عليهِ اولياء الامر حتى الآن من هذا القبيل افادةً لهم وذكرى للمستقبل

واوَّل ما يُذكر في هذا المقام ان السودان الشرقي قد خضع كلهُ الآن وكذلك البلاد التي جنوبي الخرطوم الى ما وراء فشوده وسوباط ولم يزل جانب كبير من كردفان ودارفور في حالة الفوضى ولكن لا ينتظر انهُ يمتنع ويحارب ولا سيما اذا ثبت لسكانهِ ان البلاد التي خضعت قد نالت ما تتمناهُ من حسن الادارة الأ اذا استثقلوا الغاء الرق . لكن الاحكام ستبقى عرفية في السودان كلهِ الى ان ترفع منهُ راية العصيان ويخضع كلهُ للحكومة المنتظمة

وفي الرابع من هذا الشهر (يناير) كان اللورد كرومر في ام درمان ووفد عليهِ كثيرون من عمد السودان ومشايخهِ واعيانهِ فخطب فيهم خطبة مسهبة اعرب فيها عن السياسة التي ستساس بها تلك البلاد ومما قالهُ فيها " انكم ترون الآن الرايتين البريطانية والمصرية تخفقان على هذا المنزل فذلك يدلكم على انكم تكونون في المستقبل تحت حكم ملكة الانكليز وخديوي مصر ويكون السردار النائب الوحيد عن الحكومة الانكليزية والحكومة المصرية في البلاد السودانية . ولا تساس بلادكم من مدينة القاهرة ولا من مدينة لندن بل ان الذي يسوسكم هو السردار ومنهُ تطلبون العدالة وحسن الاحكام وانا على يقين ان املكم فيهِ لا يخيب" الى ان قال "واني عالم بالعسف الكثير الذي كان في حكم مصر القديم على السودان فانهُ لم يكن في السودان حينئذٍ محاكم تستحق ان تسمى محاكم وكانت الضرائب ثقيلة على الاهالي والمغارم والمظالم كانت كثيرة فوق ثقل الضرائب اما الآن فلا تخافوا من حدوث شيءٍ من ذلك واملي وطيد انهُ لا يمضي زمان طويل حتى يتيسر للسردار ان ينشئ لكم محاكم بسيطة تقضي بالعدل

للجميع . ولابدَّ لكم من دفع الضرائب ولكنها تكون معتدلة جدًّا ومتى دفعتموها لا يبتزّ احد منكم درهمًا فوقها . وسيقيم موظفون من الانكليز في كل مركز للمحافظة على الاحكام حتى تجري طبق هذه المبادئ ولكن لا تنتظروا ان الحكومة تفعل كل شيء لكم بل لابدَّ لكم من ان تبذلوا الهمة وتعتمدوا على انفسكم واؤمل منكم انتم اصحاب النفوذ والوجاهة ان تستعملوا نفوذكم في تقرير النظام والسكينة وخصوصًا في تشديد عزائم ابناء بلادكم لكي يعودوا الى حرث ارضهم وزرع حقولهم اذ لا خوف عليهم الآن ولا هم يحزنون"

وفي التاسع عشر من يناير امضى اللورد كرومر وكيل الحكومة البريطانية وبطرس باشا غالي ناظر الخارجية في الحكومة المصرية وفاقًا عُقد بين الحكومة الانكليزية والحكومة المصرية على ادارة السودان في المستقبل اخص بنودهِ ان تطلق لفظة السودان على جميع البلدان التي جنوبي الدرجة ٢٢ من العرض الشمالي سواءٌ كانت مما لم تخلهِ الجنود المصرية منذ سنة ١٨٨٢ (كسواكن وحلفا) او مما كان تحت ادارة الحكومة المصرية قبل ثورة السودان الاخيرة ثم فتحتهُ الآن الحكومة الانكليزية والمصرية معًا او مما قد تفتحهُ هاتان الحكومتان متحدتين معًا من الآن فصاعدًا . ويرفع العَلَم البريطاني والعَلَم المصري معًا في البر والبحر في جميع انحاء السودان ما عدا مدينة سواكن فيرفع فيها العلم المصري وحدهُ . وتفوَّض الرئاسة العليا العسكرية والمدنية في السودان الى موظف واحد يلقَّب حاكم عموم السودان يعيَّن بامرٍ عالٍ خديوي بناءً على طلب الحكومة البريطانية ولا يفصل عن وظيفتهِ الاَّ بامرٍ عالٍ خدوي يصدر برضاء الحكومة البريطانية

والقوانين وكل الاوامر واللوائح التي لها قوة القانون المعمول بهِ والتي من شأنها تحسين حكومة السودان او تقرير حقوق الملكية فيهِ بجميع انواعها وكيفية ايلولتها والتصرُّف فيها يجوز سنها او تحويرها او نسخها من وقت الى آخر بمنشور من الحاكم العام

والبضائع التي تدخل السودان من الاراضي المصرية لا تدفع رسوم الجمرك فيهِ ولكن يجوز ان تقرر رسوم على البضائع التي تصدر منهُ وعلى البضائع التي ترد اليهِ من بلدان اخرى. ولا تمتدُّ سلطة المحاكم المختلطة اليهِ ما عدا مدينة سواكن ولا يعين فيهِ قناصل او وكلاء قناصل او مأمورو قنصلاتات قبل المصادقة على ذلك من الحكومة البريطانية ويمنع ادخال الرقيق الى السودان او اصدارهُ منهُ

ثم صدر الامر العالي بتعيين اللورد كتشنر باشا حاكمًا للسودان والذين يعرفونهُ تمام المعرفة يقدرون النجح والاسعاد لتلك البلاد في ايامهِ

وسيعود مركز الحكومة الى مدينة الخرطوم ونترك ام درمان للجيوش لتقيم فيها وتنشأ مدينة ثانية غير الخرطوم وام درمان يسكنها الاهالي والتجار واصحاب الاعمال تبنى على الضفة الشرقية من النيل حيث تنتهي سكة الحديد طبقاً لما كان يتمناهُ غردون باشا. وهذه المدينة لا تبنى دفعةً واحدة بل على تمادي الايام

وستطلق حرية التجارة في السودان لكل احد ولا تحتكر حكومتها شيئاً من بضائعها ولا تمنع شيئاً من البضائع عن الدخول اليها الاَّ ما مُنع في معاهدة بروكسل وهو الاسلحة النارية والذخائر الحربية والاشربة الروحية . ولا بدَّ من ان تمرَّ الايام والشهور قبل ان تظهر فيها ثمرة الحكومة المنتظمة

اما المدرسة الكلية التي يراد انشاؤُها في الخرطوم فقد بلغ المال المجموع لها نحو مئة وعشرين الف جنيه وهذه ايضاً لا تظهر ثمارها الاَّ بعد اعوام ولكن لا بدَّ من ان تظهر لان اكثر سكان السودان من العرب المعروفين بالذكاء وطلب المعالي وقد يكون نصيبهم افضل من نصيب غيرهم من امم المشرق

وبديهي ان اكثر المال المجموع لهذه المدينة قد جمع من البلاد الانكليزية لكن الديار المصرية شاركت فيهِ ايضاً كما ترى في هذا الجدول

جمع في مدينة لندن	١٠١٤٠٧	جنيهات
" " " لفربول	٠٠٤٢٢٢	جنيهاً
" " " غلاسكو	٠٠٣٥٠٣	جنيهات
" " " ادنبرج	٠٠٣٢٢٦	جنيهاً
" " " منشستر	٠٠١٠٢٢	"
" " مدن اخرى	٠٠٣٣٣٣	"
" " القطر المصري	٠٠١٤٠٦	جنيهات

وقد افتتح الاكتتاب لها الجناب الخديوي وتبعهُ الامراء اعضاء العائلة الخديوية ونظار الحكومة المصرية وكثيرون من الوجهاء

وسيمدُّ التلغراف قريباً حتى يخترق قارَّة افريقية كلها من الاسكندرية شمالاً الى رأس الرجاء الصالح جنوباً وتتبعهُ سكة الحديد فتوصل بين الاسكندرية ومدينة الراس . ومَن يعلم ما يكون من مستقبل القارَّة الافريقية وشعوبها الكثيرة ولاسيما سكان اواسطها الذين عجز المصريون الاولون والفرس واليونان والرومان عن البلوغ اليهم

جبابرة العصور الغابرة

لم تخرج كرتنا الارضية من يد القوَّة الخالقة على حالتها الحاضرة بغاباتها وحراجها وجبالها ووهادها بل مرَّت كما مرَّ الكون اجمع على سلسلة من التغيرات مما يسميهِ العلم الحديث بالارتقاء الطبيعي . والانسان الذي يظن نفسهُ سيد المخلوقات وملك الكرة الارضية ليس الاَّ حلقة في سلسلة الكائنات التي تعيش على سطح هذه البسيطة وسيزول في الغد كما خُلق بالامس ويخلفهُ على ما يُظَن نوع آخر من الاحياء المدركة اعلى منهُ وارقى بدرجات كثيرة ويعقب

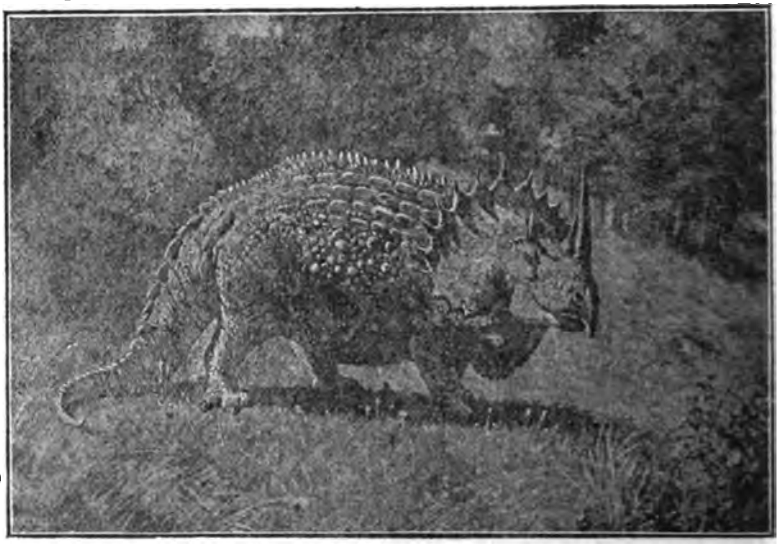


الشكل الاول صورة اثنين من اللالبس احدهما واثب على الآخر وطول كل منهما نحو سبعة امتار
(Lælaps aquilunguis)

هذا زوال الحياة من كرتنا الارضية لتظهر في عالم آخر فتعمل فيهِ وترتقي الى ان تزول منهُ وتنتقل الى عالم آخر وهلمَّ جرًّا الى ما شاء الله . فان الحياة وان كانت فانية في مظاهرها فهي ازلية في حقيقتها تبقى في الكون الى ما شاء مكوّنهُ وقد كان زمن لم يكن في الارض حيٌّ وسيأتي زمن لا يبقى فيها حيٌّ . وكل ثانية من حياتنا مشهدٌ لتقلبات تجري في الكون اجمع لا يمكن حصرها ولا تصوُّرها . ففي السماء نجوم لا عديد لها وهي تولد وتتغير وتزول على كرور الايام والاعوام وكرتنا الصغيرة التي تحملنا في الفضاء تعيش عليها انواع الاحياء العديدة

وتموت بعد ان تخطو خطوة في سلّم الارتقاء وقد جرى ذلك في العصور الغابرة ولا يزال جارياً وسيبقى ما دامت الارض صالحة لسكنى الاحياء

والباحث في تاريخ الارض وما عاش فيها من انواع الحيوان والنبات يودّ ان يرى هذه التغيرات تتوالى امام عينيهِ ولكن هيهات ذلك والعمر محدود يقدَّر بعشرات السنوات وهي لا تتم الاَّ في الوف القرون. لكن ما لاتدركهُ الباصرة تدركهُ البصيرة وما يغمض عن عين الجسد تراهُ عين العلم . فقد اثبت العلماء ان سطح الارض (او قشرتها الظاهرة) تغير كثيرًا مدى



الشكل الثاني صورة الاغاثوماس سفنوسروس
(Agathaumas Sphenocerus)

القرون العديدة التي مرّت عليها وكانت الاحياء العائشة فيها تتغير معهُ . قال كيفيه العالم الطبيعي " ان التغيرات الحيوية كانت ملازمة للتغيرات المادية " ففي كل طبقة من طبقات القشرة الارضية آثار للحيوانات والنباتات التي كانت عائشة في العصر الذي كانت تلك الطبقة ظاهرة فيهِ وبواسطة هذه الآثار يمكننا ان نتتبع ارتقاء الكائنات الحيوانية والنباتية منذ العصور الاولى الى وقتنا هذا . وكلَّما علا سطح الارض زادت تلك الكائنات في الارتقاء والادراك وتدرَّجت الموجودات رويدًا رويدًا من السكون التام الى الوجدان . غير انهُ قد مرَّ على الارض حتى تغيرت هذا التغير منذ انفصالها عن الكرة السديمية التي نواتها الشمس ودورانها

في الفضاء زمن طويل لا يمكن حصرهُ فبردت بالتدريج بعد ان كانت كرة من الغازات المتقدة بسبب حركتها الدائمة في الفضاء ورسبت على سطحها المواد البخارية الممزوجة بالغازات الى ان تكاثفت غازاتها سوائل فاصبحت الارض كرة مركّبة من مواد مصهورة يحيط بها غازات متقدة تختبط فيها النيران والسوائل . وبعد ان مرت عليها عصور طوال ظهرت فيها قشور جمادٍ رقيقة ثم تكاثفت وتماسكت على مرّ القرون وانشقت في بعض الاماكن من شدة الضغط الداخلي. وبعد جهاد عنيف بين الجماد والنار هدأ هذا الاضطراب العظيم نوعاً واستقرّت الارض على شكلها الحاضر الى ان ظهرت عليها الاحياء



الشكل الثالث صورة الهادروزورس ميرابيلس
(Hadrosaurus mirabilis)

وتراكمت الاتربة من حتات الصخور على هذه القشرة وظهرت عليها الحيوانات القشرية والمثلثة الجسم اولاً وتراكمت فوق هذه طبقات مختلفة من حتات الصخور وبقايا الاحياء . وبهذا التغير البطيء خلفت الطبقاتُ التي من الدور الثنائي الطبقات التي من الدور الاول ثم اتت بعد هذه الطبقات التي من الدور الثلاثي الى ان تكونت الطبقات الرسوبية التي نراها الآن على سطح الارض من رسوب المواد التي كانت في الابحر والانهار

هذا وانواع الحيوان والنبات تتغير بتغيُّر الاحوال فاحوال كلٍّ من هذه الادوار غير احوال ما سبقهُ ويلزم لهُ طرق من المعيشة غير الطرق التي كانت لازمة في ما سبقهُ فلا يعيش

فيها حيٌّ ما لم تختلف اعضاؤُهُ عن اعضاء ما كان يعيش في دور آخر. فان لم تتغير احوال الحي تبعاً للتغيرات الطبيعية حتى تتيسر لهُ المعيشة فلا بدَّ من انقراضهِ ليخلفهُ غيرهُ مما يوافق جسمهُ ما يحيط بهِ من الاحوال الطبيعية ولذلك انقرضت انواع كثيرة وتولَّدت انواع غيرها على مرّ العصور والقرون من الحيوان والنبات ايضاً

وهاك وصف بعض الحيوانات الهائلة التي عاشت في ما يسمَّى بالدور الثاني وهو مبنيٌّ على ما وُجد من آثارها المتحجرة في طبقاتهِ

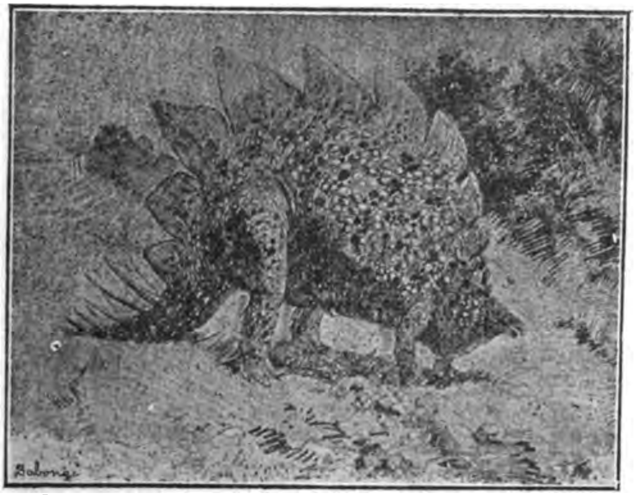


الشكل الرابع الدينوزورس وهو حيوان كبير طولهُ عشرون متراً
(Dinosaurus)

قد ابتدأ الدور الثاني حينما هبطت حرارة الارض قليلاً وصارت معيشة النباتات والحيوانات ممكنة على سطحها . اما النباتات التي سبق وجودها الحيوانات فكان نموُّها عظيماً جداً لكثرة الكربون (المادة الفحمية) في الهواء فكانت تستنشق الحامض الكربونيك وتبقي كربونهُ في بنائها وتفرز الاكسجين حتى تنقّي الهواء وصار صالحاً لتنفُّس الحيوان وللحال ابتدأت ظلال تلك الحراج الغبياء ومياه المستنقعات والابحر تعجُّ بدبابات غريبة الشكل كبيرة الاجسام مناسبة لطبيعة تلك العصور لتقاوم التغيرات الفجائية والانواء والعواصف التي كانت تشق الارض والسماء . وقد استتبَّ لبعض العلماء في هذه الايام ان عرفوا شكل تلك التنانين مما وجدوهُ من عظامها فاحياناً كانوا يجدون هيكلاً كاملاً فيهون عليهم رسم الحيوان كلهِ

والغالب انهم يستدلون على شكل الحيوان من عظام قليلة منهُ او من أثر اقدامهِ

هبْ ان انقلبت بنا الايام رجوعاً بضعة ملايين من السنين حتى وصلنا الى الدور الثاني وضربنا في حراج تلك العصور مندهشين من كثافتها وعظم نموّها فنرى جسماً كبيراً مختبئاً فيها يظهر حيناً يسمع وقع اقدامنا فنراهُ حيواناً هائلاً لا يقلّ طولهُ عن سبعة امتار نراهُ شبيه الضب والقنفر كما ترى في الشكل الاوّل من اشكال هذه المقالة على الصفحة ١١٤ كبير القدمين صغير اليدين عظيم الذنب مسطح الرأس محدَّد الانياب جسمهُ مغطًّى بحراشف متينة



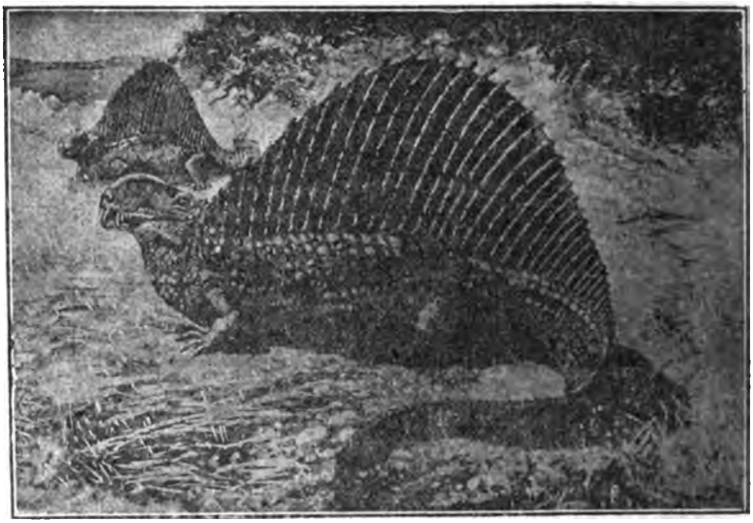
الشكل الخامس الستيغوسوروس طوله ١٢ مترا
(Stegosaurus)

يسميهِ العلماء اللابس وهو اشرس الحيوانات التالية واشدّها عضلاً يضرب ذنبهُ بالارض فيثب في الهواء ولا وثبة الاسد كما ترى في صورتهِ . ثم نرى امامهُ حيواناً آخر كبير الجسم طولهُ من اربعة امتار الى خمسة في رأسهِ قرون كقرون الكركدنّ كما ترى في الشكل الثاني لهُ منقارٌ في فمهِ كمنقار الجوارح مندمج الجسم مدرعهُ طعامهُ العشب ولو كان ذا منقار يسميهِ العلماء اغاثوماس سفنوسروس

ولا نبعد كثيرًا حتى نرى حيواناً آخر اغرب شكلاً من الاولين كبير الجثة طولهُ يزيد على اثني عشر مترًا وهو المرسوم في الشكل الثالث لهُ منقار كمنقار البط ولكنهُ ضعيف البنية قليل الحيلة يذهب غنيمة باردة للأَلبس المرسوم في الشكل الاول

وما هذه العنق الطويلة والرأس المسطح اللذان يموجان في مياه ذاك المستنقع ويغطسان مرة ويطفوان اخرى هما لجبار الدور الثنائي الذي لا يمكنهُ المشي على اليابسة ولا العوم في المياه بل يخوض المستنقعات والضحاضح وهو كبير الجثة يبلغ طولهُ ٢٠ مترًا يأكل كلما يتيسر له الوصول اليهِ من نبات او حيوان واسمهُ دينوزورس وتراهُ مرسومًا في الشكل الرابع

وهناك حيوان آخر بريٌّ بحريٌّ اصغر من الدينوزورس ولكنهُ اقوى منهُ جدًّا يبلغ طولهُ ١٢ مترًا مقدَّمهُ صغير بالنسبة الى موَّخرهِ كما ترى في الشكل الخامس وهو المسمى بالستيغوزورس



الشكل السادس صورة الديمترودون وقد نشر زعانفهُ

(Dimetrodon)

ثم ترى حيوانًا صغيرًا يشبه الضب يقتات بالحشرات يبلغ طولهُ المترين او الثلاثة وعلى ظهرهِ زعانف متصلة بعضها ببعض بمادة غشائية تنبسط كالجناح فينشرها اذا رأى حيوانًا يخشى صولتهُ ليخيفهُ بها وهو المرسوم في الشكل السادس واسمهُ ديمترودون

هذا وكان في الهواء حيوانات طيَّارة غريبة الاشكال كبيرة الاجسام من الخفافيش والضباب وما اشبه وفي البحار تنانين مختلفة الاشكال والاقدار . سنأتي على وصفها في فصل آخر . وقد انقرض اكثرها الآن بما تعاقب عليها من غيَر الزمان نجيب صروف

وفاة كريمين

السيد محمد القصبي وامين باشا فكري

فجعنا في منتصف هذا الشهر (يناير) برجلين كريمين وعالمين عاملين وهما السيد محمد القصبي وامين باشا فكري

اما السيد محمد القصبي فينتهي نسبهُ الى ادريس الاصغر الذي اقام في مدينة فاس من مدن المغرب الاقصى . ولد في ١٥ ربيع الاول سنة ١٢٥٥ (٢٥ مايو سنة ١٨٣٩) واجتهد في طلب العلم وتولى التدريس في الجامع الاحمدي بمدينة طنطا . وقد لقيناهُ هناك اول مرة سنة ١٨٧٩ ولما توفي المرحوم والدهُ في اوائل سنة ١٨٨١ جعل مكانهُ شيخًا للجامع الاحمدي وزارنا في القاهرة حينما نقلنا المقتطف اليها وعرض ذكر كتابنا سر النجاح فقلنا لهُ ان الطبعة الاولى منهُ قد نفدت فتبرع بان يدفع نصف نفقات طبعهِ اذا اعدناهُ فاعدنا طبعهُ بعد ان اضفنا اليهِ اضافات كثيرة من تراجم عظماء المشرق فلهُ الفضل في ظهورهِ بهذه الحلة . وسيبقى ذكرهُ مقرونًا بهِ ما استفاد منهُ قارئ

واما امين باشا فكري فهو ابن الطيب الذكر المرحوم عبد الله باشا فكري الذي نشرت ترجمتهُ بالتفصيل في المجلد الخامس عشر من المقتطف . ولد سنة ١٢٧٢ هجرية وتلقى مبادئ العلوم في المدارس الاميرية ثم أُرسل مع الرسالة المصرية الى مدينة اكس بفرنسا حيث درس علم الحقوق ولما عاد الى القطر المصري تولّى خطط القضاء في النيابة اولاً ثم في القضاء نفسهِ الى ان صار قاضيًا في محكمة الاستئناف الاهلية ثم جعل ناظرًا للدائرة السنية سنة ١٨٩٥

وكان من الكتّاب المجيدين ولهُ الرحلة المشهورة " ارشاد الالبَّا الى محاسن اوربا " طبعها في مطبعة المقتطف وكان لم يزل قاضيًا في محكمة الاستئناف وهي مسهبة الوصف فيها ٨٢٠ صفحة مفعمة بالفوائد الكثيرة وقد ادمج فيها مقالة لهُ القاها في مؤتمر علماء اللغات الشرقية موضوعها " إبطال راي القائلين بتعويض اللغة العربية الصحيحة باللغة العامية في الكتب والكتابة " وهي قوية الحجة واضحة الدلالة كثيرة الامثال والشواهد ملأَت ٢٧ صفحة . ثم اعتنى بجمع آثار المرحوم والدهِ نظمًا ونثرًا وطبعها حفظًا لها من الضياع فاجاد وافاد

وكان وديعًا انيس المحضر محببًا الى اخوانهِ واصدقائهِ بعيدًا عن الدعوى وقد خسرت البلاد بفقدهِ خسارة كبيرة وعمَّ الاسف عليهِ الاكابر والاصاغر من كل الطوائف والطبقات

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وانهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءُ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

تهنئة للمقتطف بعامهِ الجديد

يا مُفردًا علمًا ضُمّت اليهِ اذا ... ناديتُ خيرُ صفاتِ الفضلِ والكرمِ
وكوكبًا في سماء الشرقِ قد سَطَعَتْ ... شمسُ الهُدى منهُ وانشقَّت دُجى الظُلَمِ
لا زلتَ في همَّةٍ ترقى البلادُ بها ... ورفعة عن مَداها قصّرت كَلِمِي
عادتْ اليكم مَدَى الاعيادِ بهجتُها ... وعيدُنا أَنكم في اجزلِ النِعَمِ

دمشق الشام — متري قندلفت

ورق المقتطف

وغرائب الاتفاق

كتب الينا احد ادباء طنطا بُعَيد توزيع الجزء الماضي من المقتطف يقول " اعملوا معروفًا واطبعوا مجلة المقتطف على ورق يليق بمقامها ويوازي ثمنها الذي تتقاضونهُ فانهُ كثير جدًّا بجانب ثمن المجلات الافرنكية كمجلة سترند مجازين الانكليزية ومجلة لاروس التصويرية الفرنسوية. ونحن نأسف اذا رأينا مجلتكم تطبع على ورق مثل الورق الذي طبعت عليهِ هذا الشهر لاننا لا نقرأُها ونرميها بل نحفظها لنطالع فيها مرارًا كثيرة وفي آخر كل سنة نجلدها لتبقى على كرور الايام وتخلد لكم اثرًا مجيدًا وصيتًا وشهرةً . فاذا طبعت على ورق سخيف لا يمرُّ عليها بضعة اعوام حتى تتلف وتندرس كتاباتكم التي عانيتم في كتابتها المشاق وهناك الاسف الشديد والخسارة التي لا تعوَّض . فنرجو ان تتلافوا الامر وتبذلوا كل مرتخص وغالٍ في اتقان طبع المقتطف كما تبذلون في كتابتهِ "

هذا ما كتب بهِ الينا ذلك الاديب وحبذا لو اتحفنا بذكر اسمهِ لان اخفاءه لا يصح في محل نصح يُشكر عليهِ. اما ورق المقتطف فلم يكن في الشهر الماضي على ما نريد لان ورقهُ الانكليزي نفد كلهُ في آخر نوفمبر حتى اضطررنا ان نطبع فهرس السنة الماضية على ورق غيرهُ وانتظرنا الورق الجديد الى ان مضى اكثر من نصف دسمبر فتأخر عن الوصول ولم نجد ورقاً جيداً في القاهرة بقطع المقتطف فاضطررنا ان نطبعهُ على الورق الذي طبعناهُ عليهِ

ومن غريب الاتفاق ان الورق الانكليزي المطلوب وصل الى مطبعة المقتطف في اوائل هذا الشهر (يناير) وساعة وصولهِ الى مطبعة المقتطف وصلنا الكتاب المشار اليهِ آنفاً فلما فضضناهُ وطالعناهُ لم نتمالك من الضحك على هذا الاتفاق ثم قصصنا القصة على الحضور فاستغربوا الاتفاق كما استغربناهُ

ونحن نوافق حضرة الكاتب على ان ورق المقتطف يجب ان يكون من اجود انواع الورق ونريد بالجودة ان يكون اكثرهُ من الالياف القطنية لكي لا يتلف على مرور الايام وهو كذلك الا في ما ندر ومجلداتهُ عندنا من الاول الى الثاني والعشرين وورقها على لونهِ الاصلي الا اول جزء صدر منهُ في هذا القطر فاننا لم نجد لهُ حين طبعهِ غير الورق الذي طبعناهُ عليهِ

اما الشكوى من غلاء المقتطف ففي غير محلها وذلك اولاً لان المجلات العلمية التي من نوعهِ غالية مثلهُ او اغلى منهُ. ونحن نكتب هذه السطور الآن وامامنا جزء يناير من جرنال العلم الاميركي American Journal of Science وهو شهري مثل المقتطف واصغر منهُ قطعاً وفيهِ ثمانون صفحة مثلهُ وورقهُ ليس اجود من ورق المقتطف وقيمة الاشتراك فيهِ في اميركا ستة ريالات وخارج اميركا ستة ريالات واربعون من مئة من الريال اي ١٢٨ غرشاً صاغاً . اما جريدة ستراند والجرائد التي من نوعها فليست من الجرائد العلمية وهي تكتب للعامة لا للخاصة ولذلك يعدّ قرّاؤُها بمئات الالوف فاذا ربحت من كل مشترك غرشاً واحداً كان لاصحابها ربح وافر منها

ثم ان الجرائد التي يعدّ قراؤُها بالالوف الكثيرة يقبل التجار واصحاب الاعمال على نشر الاعلانات فيها وقد تكون اجرة نشر الاعلانات في الصفحة الواحدة من جريدة ستراند او ما شاكلها مئة جنيه او اكثر فجرائد مثل هذه يستحيل علينا ان نجاريها في رخص الثمن لذهاب اهم شرط من شروط كثرة الانتشار وهو وفرة عدد القرّاء فان المدينة الصغيرة من مدن الانكليز التي لا يزيد سكانها على خمسين الف نفس فيها من قراء الجرائد اكثر مما في مصر والشام والعراق وكل البلدان التي يتكلم اهلها بالعربية

وزد على ذلك ان ما ينفق على ترتيب الحروف في الانكليزية او الفرنسوية صار الآن نصف عشر ما ينفق على ترتيبها في العربية فان مرتب الحروف الماهر لا يجمع عندنا في اليوم اكثر من الف كلمة مع الاصلاح اللازم لها واما الاوربيون فعندهم الآن آلات تجمع الآلة منها اربعين كلمة في الدقيقة اي نحو ٢٠ الف كلمة في اليوم ولا يقع فيها شيء من الغلط المطبعي فلا حاجة الى قراءة مسوداتها . ومطابعنا تطبع الفي نسخة في الساعة على الاكثر واما مطابعهم فتطبع اربعين الف نسخة في الساعة فتهبط اجرة الطبع عندهم الى نصف عشر ما هي عليهِ عندنا . ولا يمكننا ان نستعمل آلات جمع الحروف في العربية لكثرة اشكال حروفنا ولا داعي لجلب المطابع السريعة لانها غالية جدًّا وعدد النسخ التي يمكن ان تطبع في العربية قليل محدود كما تقدَّم

وخلاصة ما تقدَّم ان الجرائد العلمية التي نسبتها الى الاوربيين نسبة المقتطف الى الشرقيين اغلى من المقتطف حتى في الانكليزية نفسها لانها تكتب للخاصّة لا للعامّة وان الجرائد الرخيصة هي التي تكتب للعامة بنوع خاص وهي رخيصة الثمن لكثرة انتشارها ورخص طبعها ووفرة ربحها مما ينشر فيها من الاعلانات

الانشاء والعصر

كانت اللغة العربية في ابان حداثتها ونضرة شبيبتها سليمة التراكيب ثابتة الاصول متينة القواعد ينطق بها ذووها كذلك بحكم السليقة لا يعملون فيها فكرًا ولا يجهدون لها رويّة ولا يسيرون فيها على قانون سوى قانون التوارث ولا يخضعون لحكم سوى حكم النخوة العربية التي قضت عليهم ان يغاروا عليها غيرتهم على اعراضهم ويحموها من عبث الدخيل بها كما يحمون من فزع اليهم واستجار بحماهم

يقف القائد العربي خطيبًا في جيش فترت عزيمتهُ وخارت قواهُ فيأتي من اساليبها المؤثرة وافانينها الحماسية ما يكثر بهِ عددهم وعديدهم وتحيا لهُ قلوبهم وتقوى بهِ جوانحهم فكأنما استبدل لهم من تلك القلوب والاجسام قلوبًا واجسامًا سواها وليس هناك الاّ سحر البيان الذي يكاد يغير نواميس الطبيعة ويقلب نظام الكون

تتمكن الاحقاد في القلوب وتتقد نيران الضغينة في صدور قبيلتين من القبائل حتى يتفاقم شرها ويستعصي امرها فيقف بينهما الحكيم العربي متكئًا على قوسهِ فيرسل من لسانهِ سهمًا

انفذ من سهمها فينطلق لا يلوي على شيء حتى يصيب من تلك الاحقاد مقتلاً لا يبقى لها بعدهُ أثر

ويُساق الثائر مثقلاً مصفدًا بالاغلال الى حضرة ملك وقد بسط لهُ النطع وجرد السيف وليس بينهُ وبين القضاء عليهِ الاَّ تحرك شفتين بجملة واحدة . فاذا بكلمة استعطاف واعتذار تلين لها صمُّ الجلاميد حنانًا وتنفطر القلوب القاسية تأثرًا تخرج من فم ذلك الثائر كالماء المثلج فتجري في سمع ذلك الملك فتبلغ تلك الجمرة المتقدة في صدرهِ فتطفئها وقد حال الحقد ودًّا والموجدة انعطافًا والاغلال خلعًا فيخرج رافلاً فيها باسم نديم السلطان ولا عزيمة هازئًا ببابل وهاروتها قائلاً ان من البيان لسحرًا

وبعدُ فلم يألُ العرب جهدًا في الابتعاد بتراكيب لغتهم عن مظان افسادها حتى جاء الاسلام وتوسع في الفتوحات فكثر اختلاط العرب بالعجم خضوعًا لقانون العمران البشري القاضي بتوقف الحضارة والمدنية على تبادل المنفعة بين الامم وتنازع البقاء فسرت الى جسم اللغة العربية عدوى الرطانة الاعجمية وكادت تنحدر في مزالق الانقراض لو لا ان تداركتها عناية اولئك الفحول المتقدمين الذين قاسوا الاهوال وسهروا طوال الليال ولاقوا الجهد وبذلوا الجهد حتى وضعوا لها قواعد واتخذوا لها من نفس تراكيبها التي تتبعوها اصولاً كلية توسع في فروعها مَن جاء بعدهم ثم تركها حتى لم تبقَ كلمة الاَّ ودخلت تحت قاعدة من القواعد فقرب مأخذها وسهل تناول جناها

تالله ما اجهدوا النفوس . واذابوا الاحداق مدادًا فوق الطروس . واستعانوا بالعناء . في الاعراب والبناء . وشاطروا النجم سهر الليالي الطوال . في القلب والابدال . وهجروا السمير والانيس . في المسموع والمقيس . وصبروا على اللأواء . في الخبر والانشاء . واقتحموا قتاد المجاز . الى الحقيقة والمجاز . الاَّ رحمةً بنا وحنانًا علينا واشفاقًا ان تنفرج المسافة بيننا وبينهم وتثقل وطأة الدخيل علينا فننشأ نحن بني العرب بربرًا لا لغة لنا الاَّ رطانة تبتُّ حبل الاتصال بيننا وبين سابقينا فنصبح فاقدي الجنسية دعيي النسب لا عربًا ولا عجماً

فكنا بئس الخلف لنعم السلف وحققنا ما تخوفوهُ منا واصبح البربر بما لهم من مطلق الانتماء ازكى منا نسبًا واعرق اصولاً وصرنا والاعجمي أمام لغتنا العربية شرعًا بل ربما يتعلمها هو فينطق بها ونحن نتعلمها ولا نصيب لنا منها الاَّ مطالعة كتبها وانشاء ما يشبها . أستغفر الله بل لا نصيب لنا منها اصلاً

ان مبلغ علم متعلمنا من العلوم العربية ان يحفظ منها من وجوه الاعراب والبناء والاشتقاق

والجمود وانواع المجاز واسرار المعاني وتفاعيل العروض ما يعجز سيبويه ويذهل الزمخشري ويبهر السكاكي ويدهش الخليل ثم اذا اراد تطبيق العلم على العمل الذي ما وضع العلم الاَّ لاجلهِ ألا وهو الانشاء اعجزهُ سطر واحد في معنىً ودّي يكاتب بهِ صديقهُ كطبيب يحسن تشخيص الداء ويعرف ما يقاومهُ من الدواء ولكنهُ لم يتلقَّ درس الطب العملي فلا يمكنهُ ان يداوي قرحة بسيطة فكأنهُ ما علم من الطب شيئاً

ليس في الاقطار العربية مدرسة يتوفر فيها درس اللغة العربية بكل فنونها كمدرسة الجامع الازهر في القاهرة . على أن اوسع طلابها اطلاعاً اذا اراد انشاء جمل يعبّر بها عن مقصد من مقاصدهِ في غرض من اغراضهِ كان مبلغ جملهِ هذه من العلم بعد الجد والجهد والتسويد والتبييض ان تكون سالمة من الخطاء النحوي فقط ولا تسل عما يتخللها من خلل التراكيب وفساد النسق الذي يحول بينها وبين فهم معناها بل يعجب قارئها اذا قيل لهُ ان منشئها يعبر بها عن كذا من المعاني لما يجد من عظيم الفرق بين المعنى واللفظ

واني يسوءُني كثيرًا ان اقول ان كثيرين من اساتذة الجامع الازهر يرون أن تطبيق العلم على العمل ومزاولة النثر والنظم ودرس مفردات اللغة من العبث الشاغل للطالب عند التعلم ويعتبرون ميلهُ الى ذلك مثل ميلهِ الى مطالعة قصص الزير وعنترة العبسي . واذكر اني شرعت مرة في حفظ بعض المنشآت العربية فلقيت دونها من الاهوال ما الجأني الى اغلاق باب غرفتي دوني وقت مزاولتي حفظها هربًا من اطلاع اساتذتي على جرمي هذا الذي اقترفتهُ

حقًّا ان الانسان ليأسف كثيرًا على المعلومات الجمة والذكاء المتوقد ان يعيش صاحبهما قليل الافادة ويموت ميت الذكر بالي الاثر على أنهُ ليس بينهُ وبين إحراز هذا الشرف العظيم في الحياة والذكر العطر بعدها الاَّ معرفة صناعة قليلة العناء بالنسبة الى ما يعانيهِ في غيرها صناعة الترجمة بين الصدور وطالبي ضمائرها صناعة الانشاء

ان للانشاء ملكة لا تكتسب بالتوسع في العلوم العربية والاطّلاع على اسرارها وقضاء العمر في ممارستها بل هي صورة ذهنية تنتزع من تراكيب العرب بالارتياض فيها ثم بمزاولة العمل على مثالها حتى ترتسم في الذهن صورة كالصورة المرسومة في اذهان العرب . وليست الفنون العربية منها في شيء سوى انها آلة لحصولها وميزان تزن بهِ ما يصدر عنها فتميز صحيحهُ من فاسدهِ . ويدلُّ على ذلك انك ترى بعض المنشآت ليس فيها اقل خطإٍ علمي ولكنك لا ترى لها تلك الصبغة العربية وتأثيرها الخاص ولو بحثت لوجدت ان منشئها قليل الممارسة لتراكيب العرب واحراز شيء منها في ذهنهِ

وبعدُ فليس لقاصد الحصول على صناعة الانشاء العربي سبيل لبلوغها الاَّ بدرس فنونها اولاً ثم بحفظ المختار من عالي منشآت المتقدمين نثرًا كرسائل عبد الحميد الكاتب وابي اسحق الصابي وابي بكر الخوارزمي والبديع الهمذاني. واری لهُ ان يكثر من مطالعة المنشآت المرسلة بوجه خاص كرسائل عبد الحميد ونهج البلاغة ومقدمة ابن خلدون وبعض رسائل البديع على ما في بعضها من القصور عن درك الغاية في البلاغة فان السجع قليل الغنى كثير التكلف لا يناسب الاَّ اوقاتًا قليلة ومواضع مخصوصة بخلاف الترسل

ولقد اطّلعت حديثًا على مختار نثري جمعهُ احد افاضل المصريين وهو الكاتب البليغ الشيخ احمد مفتاح وسماهُ مفتاح الافكار في النثر المختار فرأيت ان فيهِ غنىً تامًّا لمريد تعلم الانشاء وحفظ مختارهِ وكذلك يختار من النظم احسنهُ من قديم وحديث . ولو اختار من القديم حماسة ابي تمام ومن المحدث دواوين الشعراء الثلاثة ابي تمام والبحتري والمتنبي التي جمعت بين جزالة المتقدمين ورقة المحدثين لبلغ الغاية في حسن الاختيار

ثم لا يغفل بعد ذلك ان لكل زمن اصطلاحًا ولكل قوم اميالاً وان المقصود من الانشاء تأْثيرهُ في افكار سامعهِ وليس ببالغ ذلك منهم الاَّ اذا كان مناسبًا لحالهم موافقًا لاميالهم فلا يكثر من ذكر الالفاظ الغريبة التي كانت تستعملها الاوائل كثيرًا فقرَّاء كتاباتنا غير قرَّاء كتاباتهم غير انهُ لا مانع من ان يأْتي ببعض الالفاظ الغريبة ثم يردفها بما يفسرها من نفس نسق الكتابة لتصير مألوفة بعد غرابتها

ولا يكثر ايضًا من ذكر ما دعى العرب الى ذكرهِ انهُ كان وسيلة معاشهم ورفيق غدواتهم وروحاتهم فبدلاً من ان يصف الخفاف واليعملات يصف السفن والمركبات ومن ان يصف ممدوحهُ بانهُ متلاف لا يبالي بالفقر فينسبهُ الى الجنون وكأَنهُ يطلب اقامة وصي عليهِ يصفهُ بالحكمة والتدبير وحب البذل ما وجد اليهِ سبيلاً . وبدلاً من ان يذكر اسماء اماكن لم يرَها وربما لا يوجد لها أثر الآن يذكر اسماء بلادهِ التي نشأَ في تربتها فلا يقول ضاع فؤَادي بنجد وتهامة والعقيق ورامة وقد ضاع ببلدهِ حلوان او بشبرا مثلاً . ولا يستهجن ان رأى بين الجزيرة والكبري مثلاً عيون المهى التي رآها ابن الجهم بين الرصافة والجسر ان يراعي المناسبات ويقول " عيون المهى بين الجزيرة والكبري ". وحفظ الطالب المنشآت وممارستهُ لها غير ملجئة الى ان يحافظ على صورتها فذلك ليس من البلاغة في شيء بل عليهِ ان يحافظ على صبغتها فقط ثمَّ يتصرَّف فيها بما يناسب عصرهُ واهلهُ. ولا نريد بذلك انهُ يملأُها من فاحش الالفاظ وباردها وفاسد المعاني ومرذولها لتناسب اهل عصرهِ بل يجهد نفسهُ ليرقق الفاظها

وبنفر من عباراتها حتى لا يكون بينها وبين الاقبال عليها والتأثر منها حجاب . فانها حينئذٍ تكون في شكل لو نشر من قبرهِ العربي الجاهلي صاحب الشيح والقيصوم ورب نجد ورامة وسقط اللوى وممتطي الهوج واليعملات والمهرية القدد في هذا العصر الحاضر لما نطق الاَّ بمثلهِ

وكما انهُ لا تجدي الوسائل بغير المقاصد كذلك تتوقف المقاصد على الوسائل توقف المعلول على العلة اي لا ينفع الطالب كثرة المحفوظ وهو خلوٌ من قواعد يستعين بها على فهمهِ وكشف الاستار عن اسرارهِ ثم العمل على مثالهِ والنسج على منوالهِ

وهنا نستميح القارئ ان يتنازل لنا قليلاً عن طبيعتهِ الغريزية طبيعة الملل من الفائدة ويجارينا على ابداء شيء يختص بهذا القسم الاخير من قسمي المخطئين في كيفية الحصول على صناعة الانشاء فهو المقصود من رسالتنا هذه لانهُ القسم الاوفر في عصرنا هذا فهو بالعناية اجدر

ماذا اقول في قوم وسموا العربية بميسم عار بيّن الاثر يترامى الجهد دون محوهِ بما شوَّهوا من خلقتها واخلُّوا من نظامها . انتحلوا لانفسهم اسم الشاعر المفلق والكاتب المصقع في عنوان ما يسمونهُ قصيدة او رسالة قد ملئتا من فاضح الالفاظ ومخزيها وفاسد المعاني ومضحكها بل مبكيها ما يذوب لهُ قلب الجلمد اسفًا ويلطم لهُ الادب حر الخدود تفجعًا ورزءا

يكتفي احدهم بمعرفة القراءة والاملاء وفهم معاني القصص والروايات وما شاكلها كاغلب جرائد هذه الايام وحفظ بعض الفاظ منها فيبتاع لهُ مكتبة يجلس امامها ويمسك بيدهِ الظالمة ذلك اليراع المظلوم فيسود وجه الادب حين يسوّد وجه القرطاس بصورة ما ارتسم في ذهنهِ من تلك المعلومات المعتلات بل الحميات القاتلات للعقول هدْرا التي لا يودى قتيلها ولا يفدى اسيرها والتي هي اشد بأسًا واعظم خطرًا من حميات الاجسام

ويا ليتهُ يستأثر بمصيبتهِ فتهون البلوى ويقل الخطب ولكن ابى الله الاَّ ان تعم المصائب وتشمل النوائب فانهُ حرسهُ الله لما أُودع فيهِ من حب الافادة وبغض الاثرة يأبى الاَّ ان يذهب بوبائهِ هذا الى المطبعة التي كدنا لذلك السبب نحكم بغلبة ضرها على نفعها فتنشرهُ لهُ بشكل جريدة او مؤَّلف فلا يزال يفتك بالعقول ويطعن سهمه في نحر الاذهان بزجاج التشويه والتشويش حتى يقوم غيرهُ مقامهُ فيفعل فعلهُ وهكذا حتى اصبحت اللغة بعد ما كانت تعزي نفسها عن خلوّ الالسن منها بوجودها بين شفاه الاقلام لا تجد لها الآن عزاء ولا اصطبارا

ان نظرة بسيطة من المنشئ البليغ في ما يخرّف بهِ هؤلاء لتكفي في تخديش ذهنهِ وكلم ملكتهِ السليمة وتشويه الصورة الجميلة المرسومة فيها فكيف يكون حال هؤلاء العامة الذين لا يفتحون عيونهم صباح مساء الاَّ على امثال هذه الخرافات حتى ارتسمت في اذهانهم

صورة مشوهة ووقر في نفوسهم انها هي الانشاء الفصيح العربي فلا ينطقون الاً بمثلها ولا يقيمون لغيرها وزناً فلو رأَوا قصيدة فصيحة او رسالة بليغة نفرت منها طباعهم ونبت عنها مداركهم لما يجدون من مباينة تراكيبها لما ربيت عليهِ افكارهم حتى فقدت همم البلغاء والكتاب الذين يريدون نشر افكارهم السليمة ونفع بني جنسهم بها ووقفوا موقف الحيرة بين ان يجاروهم على ما يوافقهم من التعبير فيخرجوا عن سنن الفصاحة متشبهين بالمعري في قولهِ

ولما رأيت الجهل في الناس فاشياً تجاهلتُ حتى قيل اني جاهل

ولكن تأبى ذلك ذمتهم وغيرتهم على آداب لغتهم وبين ان يحافظوا على اصول الكتابة فلا يكتبوا باللغة العامية مثلاً ولا يأتوا بالالفاظ المبتذلة والتراكيب المخزية فلا يجدون سبيلاً الى بلوغ مقاصدهم من تعميم نشر افكارهم وحسن تأثيرها في القلوب

هذا واختم رسالتي بالنصيحة للقارىء ان يحرص على سلامة ملكتهِ كل الحرص فلا يخدشها بمطالعة المؤلفات الركيكة المبتذلة التي عم خطبها في هذهِ الايام والجرائد المملوءة جهلاً وعياً

م . ط

احد متخرجي الازهر

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيو كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

صحة الوالدات

اشرنا في الجزء الاخير من المجلد الثاني والعشرين الى كتيّب وضعتهُ احدى السيدات الفاضلات وضمَّنتهُ ما يهمُّ كل والدة معرفتهُ من بداءة الحمل الى فطام الطفل وقد وعدنا بترجمتهِ في باب تدبير المنزل وها نحن منجزون الوعد الآن

الحمل

حالما تشعر المرأة بانها حامل يجب ان تهتم بصحتها بنوع خاص ولو لم تفعل ذلك قبلاً واهتمامها هذا واجب عليها لنفسها وللطفل الذي ستلدهُ فانها هي وجنينها شيءٌ واحد دمهُ من

دمها وكل ما يضعفها ويضرها يضعفهُ ويضرُّهُ . وهو يستفيد من الاعتناء في بداءة الحمل كما يستفيد منهُ حينما يولد . وتظن بعض النساء ان الجنين لا تظهر فيهِ الحياة الاَّ حينما يأْخذ يرتكض في بطن امهِ ويُشعَر بحركتهِ ولكن هذا خطأٌ فان الحياة تكون فيهِ من اول تصورهِ واما حركتهُ فلا يشعر بها الاَّ بعد ان يرتفع في مكانهِ

ولا بدَّ من ثلاثة امور لكي يكون الجنين صحيحاً قويًّا الاول ان يغذَّى بدم صحيح نقي والثاني ان لا يصيبهُ شيءٌ يضرُّ بدماغهِ والثالث ان يكون لهُ مكان واسع لينمو فيهِ ويتحرَّك. ومعلوم ان الجنين يغتذي من دم امهِ فقط فلا يغذيهِ دمها جيدًا ما لم يكن صحيحاً كثير المواد المغذية وذلك يقتضي اموراً كثيرة نصفها واحدًا واحدًا

اولاً الطعام

لا يُغنى الدم الاَّ اذا اكلت الحامل طعاماً بسيطاً صحيًّا مغذيًا فللفطور اللبن الجديد والخبز الاسمر او الذي لم تنخل كل نخالتهِ منهُ. وللغداء قليل من اللحم مع الخضر والفاكهة . ويفضل الخبز الاسمر على الابيض . وللعشاء الخبز واللبن ايضاً او ما جرى مجراهما . واذا استطاعت الحامل ان تاكل من تلقاء نفسها اكثر مما تاكل عادةً فبهِ والاَّ فلتكتفِ بما تقبلهُ نفسها . ويندر ان تاكل اكثر مما تحتاج اليهِ والغالب انها تاكل اقل مما تحتاج اليهِ فتضر نفسها وجنينها

ثانيًا الشراب

جرت عادة الاطباء ان يشيروا على كل ضعيف بشرب الخمر وهم يشيرون بها على الحوامل ايضاً وهذا خطاء. وخير شراب للحوامل وغيرهنَّ الماء ولا داعي لغيرهِ من الاشربة واكثر القويات الابدان لا يشربنَ غيرهُ

ثالثًا الرياضة

لابدَّ من الرياضة الكافية للحامل وهي تجدها في اعمال بيتها او اعمال الحقل اذا كانت من سكان الارياف ولذلك تجد نساء الارياف واولادهنَّ اقوى من نساء المدن واولادهنَّ ومهما جاد طعام المرأَة ومهر طبيبها لا تجد من الصحة ما تجدهُ المرأَة الفلاَّحة لان هذه تروّض جسمها كل يوم في الهواء النقي واما تلك فلا . وما احسن ما قيل في هذا المعنى وترجمتهُ

يا مَن يرى يومهُ يمضي وليس لهُ من راحة غير محض الجهد يبذلهُ
لأَنت انعم بالاً من ذوي سعةٍ واتعب الناس مَن لا شيءَ يعملهُ

والشائع ان الحامل اذا قرب وقت وضعها وجب عليها ان تنقطع عن اعمالها العادية . وهذا

خطأ فإنها تقدر ان تعمل اعمال بيتها العادية حتى يوم ولادتها ولكن يجب عليها ان لا تجهد نفسها كثيرًا خوفًا من الاسقاط فان الجنين يموت من سوء المعاملة كما يموت منهُ الطفل بعد ولادتهِ وتكون امهُ هي الجانية عليهِ . وزد على ذلك ان الاسقاط يضرُّ بالحامل نفسها ضررًا شديدًا وقد يكون سبب موتها

الاغتسال

ومما يساعد على تنقية الدم وحفظهِ نقيًّا غسل الجسم كلهِ كلَّ صباح باسفنجة او خرقة كبيرة تغط في الماء البارد ويمسح بها الجسم كلهُ من الرأس الى القدمين حال القيام من النوم ثم ينشف جيدًا وتلبس الثياب حالاً لئلاَّ يذهب منهُ جانب كبير من الحرارة وهي لازمة لهُ واذا كانت المرأة قوية البنية جيدة الصحة فلا ضرر عليها من الوقوف برهة وجيزة عارية بعد اغتسالها ولاسيما اذا كان الفصل حارًّا فان ذلك يفيدها ولا يضرُّها . وبعض النساء لا يناسبهنَّ الاغتسال بالماء البارد صباحًا وليس لذلك قاعدة مضطردة غير ما تشعر بهِ المرأة نفسها فاذا كانت تبرد وترتجف من الاغتسال بالماء البارد ويصفرُّ جسمها فهذا الاغتسال يضرها ولا يفيدها ويجب ان تغتسل بماء فاتر او قليل البرودة حتى تحتملهُ من غير ان تبرد او تتعب. ويحسن ان تغسل نصف جسمها في اليوم الواحد والنصف الآخر في اليوم التالي كأنْ تغتسل من وسطها الى قدميها اليوم ومن رأسها الى وسطها غدًا وهلمَّ جرًّا ولكن لا بدَّ من ان تعري جسمها كلهُ وتمسح النصف الذي لا تغسلهُ بنشفة جافة حتى يحمر كما يحمر النصف الذي غسلتهُ والمراد بالغسل هنا المسح باسفنجة او منشفة مبلولة بالماء . ولا بدَّ من الاعتناء بغسل الثديين وحلمتيهما كل يوم وفركهما جيدًا فركًا لطيفًا ولا سيما في الشهر الاخير من الحمل منعًا لتشققهما بعد ذلك

راحة البال

قلنا سابقًا انهُ على الحامل ان تبذل جهدها لكي لا تفعل شيئًا يضرُّ بدماغ جنينها فان لكل عضوٍ من اعضاء الجسد عملاً يعملهُ وعمل الدماغ الفكر والفهم والحكم ولكن اطفالاً كثيرين يولدون ولا يفضل دماغهم دماغ البهائم واكبر سبب لذلك ان امهاتهم اتلفنَ ادمغتهم وهم اجنة

فاذا اضطرب عقل الحامل اضطرابًا شديدًا بالخوف او الغضب او الحزن او ما اشبه مما يؤثر فيهِ تأثيرًا شديدًا فقد يبلغ تأثير هذا الاضطراب الى دماغ جنينها وجسمهِ ايضًا . فيجب عليها ان تبذل جهدها لكي تبقى في راحة بال ولو كان ذلك على خلاف طبعها ويجب

عليها ان تأخذ الامور كلها على هيِّنتها وتقنع نفسها بان انشغال البال لا يجديها نفعاً بل يضرُّ بها وقد يضرُّ بجنينها ايضاً فتسلّم لاحكام العناية الالهية حاسبةً ان كل الاشياء تعمل معاً للخير. قلنا ان اضطراب بال الحامل قد يضرُّ بجنينها وليس المراد بذلك انهُ يضرُّ بهِ دائماً والاَّ لما نجا طفل من ذلك لانهُ ما من حامل الاَّ واصابها مدة حملها ما يشغل بالها ويزعجهُ. فاذا اصاب الحامل ما يشغل بالها وجب ان لا تزيدهُ شغلاً بحسبانها ذلك مضرًّا بجنينها لان هذا الضرر نادر الوقوع

وكثيرات من الحوامل البكريّات ينغصنَ عيشهنَّ بالتخوُّف من الولادة مع ان الولادة سهلة جدًّا على مَن كانت صحتها جيدة ولا سيما ان كانت تروّض جسمها كثيراً

العوارض الفجائيَّة ومعالجتها

(تابع ما قبلهُ)

❖ السكر ❖ اعراضهُ : رائحة شراب مسكر في النفس وعدم الشعور وهو إما جزئيٌّ او كاملٌ . وبطء التنفُّس واسراع النبض وتأثر حدقة العين ببطء من النور

المعالجة . المقيآت او رشّ الماء البارد على البدن او لطم الوجه ونحوهِ من الاماكن الحساسة من البدن

❖ السكتة ❖ اعراضها : يكون المصاب غالبًا فاقد الشعور ووجهُ إما محمرٌّ جدًّا او مصفرٌّ جدًّا ونبضهُ ممتلئًا وحدقتاهُ لا تتأثران بالنور وتنفسهُ لا يخلو من الصوت. هذا ويحدث احيانًا شللٌ في وجههِ او قسم آخر من جسمهِ واحيانًا تحدث تشنجات عصبية

❖ العلاج ❖ يوضع المصاب مائلاً ويفك كلما يعيق تنفسهُ من ثياب او غيرها عن رأسهِ ووجههِ وصدرهِ وان كان رأسهُ سخنًا فصبّ عليهِ شيئًا باردًا وعلى كل حال يجب عليك ان تمنع كل ما يهيجهُ وتتركهُ على هذه الحالة الى ان يأتي الطبيب

❖ التشنجات العصبية ❖ (هزّة الحائط) . يجب ان تمنع المصاب من ان يؤذي نفسهُ وليس عليك ان تمنعهُ من كل حركة واذا خفت من انهُ يعض لسانهُ فضع قطعة خشب بين اسنانهِ وان كانت التشنجات ناتجة من عدم هضم الطعام كما يحدث في الاولاد او من انسمام في الدم فضع المصاب بضع دقائق في حمام ماء فاتر وان كان رأسهُ سخنًا فصبّ عليهِ المبردات . وان كانت التشنجات ناتجة من صرع فلا تستعمل الحمامات بل الراحة والهدوء

❖ الاغماء او الغشيان ❖ يكون منهُ خطر احياناً لضعف قلب المصاب وعلاجهُ يكون بان يبعد الازدحام عن المصاب ويوضع وضعاً مائلاً لانهُ اذا بقي منتصباً فقد يقضي عليهِ بسبب ذلك

❖ ضربة الشمس والانتهاك من الحر ❖ هما شيئان مختلفان ولكنهما ناتجان كلاهما عن التعب والتعرُّض المستطيل للحرّ إِما نهارًا او ليلاً ويحدثان غالباً لضعفاء البنية والذين لا يعتدلون في عوائدهم او للذين اعمالهم تقضي عليهم ان يقيموا في الشمس وقتاً طويلاً او في اماكن تهويتها غير صحية او لمن يرتدي ايام الحرّ باردية دافئة جدًّا وخصوصاً على الرأْس وايضاً لمن يشرب من المثلجات بكثرة . ففي ضربة الشمس يسخن الجلد ويقوى النبض ويصعب التنفُّس ويمكن ان يكون المصاب غائباً عن الوعي ويكون خطر من الاحتقان الداخلي

العلاج : يوضع المصاب وجسمهُ منحن في مكان بارد ويوضع الثلج والمبردات على رأْسهِ ويُرش وجههُ وصدرهُ وظهرهُ بالماء البارد ويستعمل لهُ الفرك الى ان يفيق فان كان النبض ضعيفاً تستعمل المنبهات الى ان يصير ردّ فعل فان تأَخر توضع لزق خردل على اسفل رجليهِ وظهرهِ ورقبتهِ هذا وان لم يظهر احتقان بل انتهاك من الحرّ يمكنك استعمال المنبهات في البداية وقليل من المبردات

التسلية اوقات الفراغ

ان الشباب والفراغ والجده مفسدة للمرءِ ايُّ مفسده

كيف نقتل الوقت او ماذا نفعل وقت الفراغ من العمل . هاتان الجملتان يقولهما كثيرون ولا يفقهون معناهما. لماذا نحاول قتل الوقت أَهو عدو لنا أَليس هو اثمن ما نملكهُ. نعم لا بدَّ من الراحة لكل عامل ولكن الراحة تكون بالانقطاع التام عن العمل وهي الراحة التي يستريحها الجسم والعقل بالنوم ليلاً — بالنوم سبع ساعات او ثماني او تسع او عشر او اكثر حسب السن والحاجة الى الراحة وفي ما سوى ذلك يجب ان يستريح المرء من عمل بآخر فان كان شغلهُ عقليًا وجب ان تكون راحتهُ منهُ بعمل جسدي وان كان عملهُ جسديًّا وجب ان يستريح منهُ بشغل عقلي . واذا كان مقامهُ بين الناس يقتضي الزيارات والمسامرات فهي واجبة عليهِ وجوب الشغل العقلي والعمل الجسدي اي هي من اعمالهِ التي يُفرَض عليهِ عملها . فهل يبقى مكان للرياضة بين الشغل والعمل والنوم والزيارات والمسامرات . نعم يبقى ولا بدَّ من الرياضة الجسدية لمن كان شغلهُ عقليًا او لمن كان قليل العمل . ولكن هل من مكان للتسلية ايضاً بين هذه الاعمال والاشغال وهل من محل لها في نظام المعيشة . واول جواب يتبادر الى الذهن

هو جواب الطبيعيّ القائل لو لم يكن لها محل لا بطلها الناس من تلقاء انفسهم فان كل ما يتولد من العادات لا يدوم الاّ اذا كان لهُ محل وكانت لهُ فائدة وبغيرهِ تزحمهُ العادات الأُخرى وتتغلَّب عليهِ فيزول او يضعف كثيرًا ويمسي اثرًا بعد عين

هذا ملخص حديث جرى بالامس بين رجل واولادهِ وهم يتناولون الغداء . ثم انتقلوا الى مجلسٍ آخر وهناك اناس تبدلت حمرة وجناتهم بالاصفرار وران النعاس على اجفانهم قبل ان اشتدَّت ظلمة الليل ولما رأَوا ان العيون شاخصة اليهم اعتذروا عما بدا منهم بانهم يحيون الليالي بلعب الورق

وعاد الوالد واولادهُ الى مجلسهم الاول فافتتح الحديث بان الانسان تاجر وعليهِ ان يتَّجر بالوزنات التي استلمها من العناية الالهية على ما يقولهُ رجال الدين او من الطبيعة على ما يقولهُ الطبيعيون وهم لا ينقضون قول الاولين لان الطبيعة نفسها من الله تعالى. نعم ان الانسان تاجر وغرضهُ الاول الربح مثل كل تاجر — الربح الجسدي والربح العقلي والربح الادبي فعليهِ ان لا يعمل عملاً جزافًا بل يقدّر ما ينالهُ منهُ من الربح او الخسارة قبل الاخذ فيهِ او تركهِ. فالتسلية قد تكون نافعة وقد تكون ضارَّة فاذا اقتصرت على الراحة من عناء الاعمال وعلى ابهاج الزوَّار فلا بأْس بها ولكنها اذا تجاوزت ذلك فاستولت على المرء وحرمتهُ النوم وهو الزم لهُ منها صارت ضررًا عليهِ ووبالاً. ثم اذا تكرَّرت مزاولتها حتى قوي سلطانها على سلطان الارادة فهناك الضرر الكبير والشر الوخيم لان الارادة اذا ضعفت لم يبقَ في الانسان وازع يزعهُ عن ارتكاب الموبقات

ثم قال ما قلتهُ من ان المرء تاجر وغرضهُ الربح من كل ما يفعلهُ يكفي ان يكون مقياسًا تقاس بهِ كل الاعمال ومتى صار هذا المقياس ملكة في النفس كما ان طلب الربح المالي ملكة في المفلحين من التجار اعتدل المرء في اعمالهِ بين الافراط والتفريط . والفرق الاكبر بين الشعوب الناجحة والشعوب المتأخرة هو في مراعاة هذا المقياس فان الانكليزي مقياس اعمالهِ "Will it pay?" (هل من ذلك ربح) ولذلك تجد النجح حليف اعمالهِ فاذا قصد بناء سفينة او انشاء حديقة او اقامة مدرسة فاول ما يخطر ببالهِ هل من ذلك ربح هل من ذلك نفع فاذا غلب جانب الربح على جانب الخسارة اقدم على العمل والاَّ فلا . ولو سأَلت رجال الانكليز الذين يلعبون بالكرة والصولجان في ميدان الجزيرة نحو ساعتين كل يوم ما غرضكم من هذا اللعب لأَجابوك على الفور ان صحة ابداننا تقتضي ذلك وصحة عقولنا متوقفة على صحة ابداننا فهم ينفقون الوقت الثمين ليربحوا ما هو اثمن منهُ صحة جسدية وصحة عقلية . ولا يقتصر

الربح على الكسب المالي بل يعم الربح الادبي ايضاً او كل ما منهُ راحة لجسد الانسان وعقلهِ ونفسهِ وما تكفى بهِ مطالبهُ الجسدية والعقلية والادبية

بهذا المقياس يُعرف حد النفع والضرر في التسلية سواء كانت مذاكرةً او مسامرةً او مطالعةً او ملاعبةً او ما اشبه من اساليب التسلية المختلفة

باب الزراعة

السماد الطبيعي والصناعي

لقد علم الانسان من قديم الزمان ان الارض اذا حُرثت وزُرعت سنة بعد أُخرى قلَّ خصبها رويدًا رويدًا ولكن اذا سمدت بسماد حيواني او طبيعي فقد يبقى خصبها فيها او يزيد . وهذه الحقيقة التي عرفها المصريون والبابليون واليونان والرومان منذ اكثر من الني عام يجري عليها ارباب الزراعة في هذه الايام كما كانوا يجرون عليها في ذلك العهد البعيد . ولكن المتأخرين لم يقتصروا على اخذ الامور بالتسليم والتقليد بل بحثوا في اسبابها وعرفوا المبادئ التي ترجع اليها . وهذا هو البحث العلمي فصارت الزراعة علماً باصول وقواعد مثل سائر العلوم عرف بها نوع السماد الذي تحتاج اليهِ كل ارض وكل نوع من المزروعات والمقدار الذي تحتاج اليهِ منهُ حتى لا تسمَّد بغير السماد الذي يصلح لها ولا بغير المقدار الذي تحتاج اليهِ

والمراد بالحرث والتسميد اعداد الغذاء للنبات . وكثيرًا ما يكون الغذاء متوفرًا في الارض نفسها واذا قلَّ فيها بتوالي الزرع يعود فيكثر براحة الارض لان الهواء يحلل مواد الغذاء من ترابها ويعدُّها للدخول في بنية النبات فاذا استراحت من الزرع سنة كل سنتين او ثلاث فقد تكفيها هذه الراحة لتجديد قوتها ولا سيما اذا حرثت جيدًا . ولكن ذلك متعذر في بلاد كالقطر المصري تدفع الضرائب الفادحة على اطيانها فلا بدَّ من زرعها كلها سنة بعد سنة . وقد تدعو الحال الى زرع الارض الواحدة مرتين او ثلاثًا في السنة فيقلُّ خصبها بتوالي الزرع عليها وتدعو الضرورة الى تسميدها

والتسميد يردُّ الى الارض خصبها او يزيدهُ وقد يفعل ايضاً بترابها فعلاً كيماويًّا فيصيّرهُ غذاء صالحاً للزرع وفعلاً طبيعيًّا فيبعد دقائقهُ بعضها عن بعض حتى يسهل على الجذور النمو

فيها وقد يغير لونها فتصير حرارة الشمس تخللها وتبقى فيها مدة طويلة فتساعد القوى الكيماوية على تحليلها

وانواع السماد كثيرة اشهرها الزبل اي السباخ البلدي وما جرى مجراهُ مثل فضلات المواشي وما يتناثر من اوراق الاشجار والنباتات وما يزرع في الارض ثم يحرث وهو فيها ليكون لها سمادًا فان كل ذلك سماد طبيعي يحوي كل العناصر التي تدخل في بنية النبات ويغتذي بها من الارض

وهذا السماد الطبيعي على انواعهِ مفيد لكل ارض ولا ترى فلاَّحًا الاَّ وهو يعتمد عليهِ ويحرص على كل درهم منهُ فترى اولاد الفلاحين يجمعون زبل المواشي عن الطرق ويضعونهُ في اطيان والديهم وترى الفلاح المدبر يضع التراب الناعم كل يوم تحت مواشيهِ حتى يمتص بولها ويمتزج بزبلها ثم ينقلهُ مع الزبل الى اطيانهِ عالمًا ان بول المواشي وزبلها غذاء للارض لا غنى عنهُ . وتراهُ ايضًا يجمع فضلات العلف وما يتناثر من الاوراق ونحوها ويضيف كل ذلك الى الارض

وكل مادة آلية نباتية كانت او حيوانية مما يمكن ان ينحلَّ الى عناصرهِ الاصلية تفيد الارض الزراعية اذا اضيفت اليها زبلاً كانت او ورقًا او ثمرًا او لحمًا او عظمًا او ريشًا او شعرًا ولكنَّ مقدارًا كبيرًا من العناصر التي في هذه المواد الآلية لا فائدة منهُ للارض ومقدارًا صغيرًا منها لهُ كل الفائدة وذلك مبنيٌّ على ان فقر الارض لا يتوقف على احتياجها الى العناصر الموجودة فيها بكثرة بل الى العناصر الموجودة فيها بقلة . وايضاحًا لذلك لنفرض ان نبات القمح يغتذي بالجير والملح ولنفرض ان في ارض الف قنطار من الجير ورطلاً واحدًا من الملح وزرعنا فيها قمحًا امتصَّ منها لنموهِ عشرة قناطير من الجير ورطل الملح كلهُ . فهذه الارض تفتقر الى الملح ولكنها لا تفتقر الى الجير فاذا سمدناها بسماد فيهِ مئة قنطار من الجير ونصف رطل من الملح لم يعد اليها خصبها الاول وخير منهُ سماد فيهِ رطل من الملح ولو لم يكن فيهِ شيءٌ من الجير

والغالب ان السماد الطبيعي يحوي ما تحتاج اليهِ الارض كثيرًا وما لا تحتاج اليهِ او ما تحتاج اليهِ قليلاً . ولكن العلماء الباحثين في طبائع النبات وتراكيب الارض قد توصلوا الى معرفة العناصر التي تحتاج اليها المزروعات بنوع خاص واختاروا لذلك اسمدة سموها بالاسمدة الصناعية لانهم يصنعونها صنعًا في الغالب ومن ذلك نيترات الصودا الذي اشار اليهِ السر وليم كروكس في خطبتهِ التي نشرناها في الشهر الماضي وما قبلهُ فان الارض التي تزرع قمحًا تحتاج

اليهِ بنوع خاص واذا سمدت بهِ وحدهُ دون غيرهِ تضاعفت غلتها فما كان يغلُّ منها اردبين في السنة يصير يغل اربعة ارادب

والاسمدة الصناعية كثيرة تقسم الى اربعة انواع الاول ما يستعمل لاجل المركبات النيتروجينية التي فيهِ مثل نيترات الصودا المتقدم ذكرهُ . والثاني ما يستعمل لاجل المركبات الفصفورية التي فيهِ مثل العظام والثالث ما يستعمل لاجل المركبات الجيرية التي فيهِ مثل الجير والطباشير . والرابع ما يستعمل لاجل مركبات البوتاسا التي فيهِ مثل الرماد ويطلق على النوع الاول السماد النيتروجيني وعلى الثاني السماد الفصفوري وعلى الثالث السماد الجيري وعلى الرابع السماد البوتاسي وسيأتي الكلام على كل نوع من ذلك بالتفصيل

الزراعة والعظماءُ

اهمُّ انقلاب حدث في هذه الاعوام انقلاب معنى " الفلاَّح " من الاهانة والازدراءِ الى الاكرام والافتخار . فقد كان المصريون واكثر اهالي المشرق يحسبون كلمة فلاَّح سبَّة يسبُّون بها من يريدون اهانتهُ اما الآن فصار اعظم عظماءِ مصر من اميرها الى وزرائها الى كبرائها على اختلاف طبقاتهم يفتخرون بتسمية انفسهم فلاحين . وهم لا يكتفون بهذا القول بل يقرنونهُ بالعمل فيهتمون باطيانهم ومواشيهم ومزروعاتهم اهتمام الفلاَّحين انفسهم بل اكثر من ذلك. ولما فتح المعرض الزراعي بالامس كان اكثر ما عُرض فيهِ من المواشي وحاصلات الارض لامراءِ مصر ووزرائها وعظمائها كسمو الخديوي واصحاب الدولة البرنس حسين باشا ونوبار باشا ورياض باشا وغيرهم من الكبراءِ . ويرى الناظر في ما عرضوهُ اشياءَ كان يستحيل ان تعرض او تدخل القطر المصري لو لا اهتمام هؤُلاءِ العظماءِ بالزراعة كالثيران الانكليزية والطيور الفارسية والاغنام الانقرية . ولا بدَّ من ان تكون النتيجة من هذا الاهتمام بالزراعة نفعاً عظيماً للقطر المصري ظهرت بوادرهُ الآن ولو لم يبلغ الغاية المطلوبة لقلة الاستعداد لهُ

زراعة الصفصاف

الصفصاف من الاشجار الجميلة المنظر الكبيرة النفع فان عيدانهُ تصنع منها الاطباق والسلال والكراسي والسفاط وفحمها يصنع منهُ البارود وقشرها يستعمل في دباغة الجلود . وهو سريع النمو ولا سيما على مجاري المياه فلا يمضي عليهِ سنتان او ثلاث حتى تصير قضبانهُ صالحة لان تقطع وتصنع السلال منها ثم تقطع بعد ذلك مرةً كل سنة

وينزع القشر عن القضبان بآلة صغيرة مصنوعة لذلك ثم تحزم معاً وتوضع حيث لا يصل اليها نور الشمس والندى لانهما يذهبان لونها الابيض ويجعلانها سمراء

ولاشجار الصفصاف فائدة كبيرة في الاراضي التي تكثر الرياح فيها فتضرُّ بالجنائن والمزروعات وقت ازهارها وذلك بان تزرع حول الارض في مهب الرياح فتقيها منها

ويزرع الصفصاف من قضبان او جذور تغرس في الارض الندية في اوائل الربيع فتنبت فيها بسرعة ولا تحتاج الى خدمة اخرى

الزرع لاجل التقاوي

من رأي بعض علماء الزراعة ان الفلاح غير مكلَّف بالانتباه الى اخذ التقاوي (البذار) من زراعتهِ لان جودتها تستلزم الانتباه الى امور كثيرة لا يلتفت اليها الفلاَّح عادةً فلابدَّ من ان يهتم اناس خاصون بالزرع على اساليب تجعلهُ صالحاً لاخذ التقاوي منهُ

الحاصلات هذا العام

القطن

بلغ ما أُرسل الى الاسكندرية من القطن الى ٢٧ يناير ١٢٥ ؛ ٣٨١ ٤ قنطاراً وكان في العام الماضي الى هذا التاريخ ٩٥٥ ٩٦٣ ٤ قنطاراً فالنقص وهو نحو ٥٨٣ الف قنطار يدل على ان موسم هذا العام اقل عن موسم العام الماضي بنحو مليون قنطار او اكثر. وبلغ ما أُرسل من بزرة القطن ٣٦٦ ٤٦٩ ٢ اردبًا يقابلها ٨٠٤ ٨٤٣ ٢ ارادب في العام الماضي

القمح والشعير

صدر من القمح من غرة ابريل الماضي الى ٢٧ يناير ٨٥٧ ٥٧ اردبًا وكان الصادر في العام الماضي ٠٠٦ ٢٦ ارادب. ومن الشعير ٦٩٩٥٦ وكان الصادر في العام الماضي ٩٥٠ ١٠ اردبًا فقط

الفول والعدس

وصدر من الفول ٧١٦ ٤١٩ اردبًا وكان الصادر في العام الماضي ٧٢٧ ٥٥٠ اردبًا وصدر من العدس ١٩٦ ١١ اردبًا وكان في العام الماضي ٠٨٤ ١٩ اردبًا

السكر

وصدر من السكر ٥٩٩ ٨٠ شوالاً وقد صدر في العام الماضي ٩٥٣ ١١٤ شوالاً

البصل

وصدر من البصل نحو ٣٨ مليون اقة وكان الصادر في العام الماضي نحو ٢٧ مليون اقة

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر فبراير ١٨٩٩

الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك فيها

عطارد

يكون نجم الصباح حتى السابع والعشرين من الشهر الساعة الخامسة بعد الظهر حينما يحدث اقترانهُ الاعلى . وحركتهُ بين النجوم مستقيمة الشهر كلهُ ويمرُّ ببرج الجدي والرامي ويجتاز عرضهُ الشمسي الاعظم جنوبًا في الثاني والعشرين من الشهر الساعة ٢ صباحًا

الزهرة

الزهرة نجم الصباح الشهر كلهُ وتبلغ تباينها الغربي الاعظم في الحادي عشر من الشهر الساعة ٩ صباحًا ثم يقل بعدها عن الشمس . وسيرها بين النجوم شرقًا في برج الرامي

المريخ

المريخ نجم المساء ويتكبد السماء في اول الشهر الساعة الحادية عشرة وفي آخرهِ قُبيل الساعة التاسعة وحركتهُ المتقهقرة التي ابتدأت في شهر دسمبر تتم في ٢٧ منهُ الساعة ٥ بعد الظهر ثم يعود فيتجه شرقًا ويسير في برج الجوزاء

المشتري

يكون نجم الصبح في هذا الشهر ويتكبَّد السماء الساعة ٥ والدقيقة ٤٥ في اولهِ والساعة ٣ والدقيقة ٥٣ في نهايتهِ ويسير بين النجوم شرقًا الى الرابع والعشرين منهُ الساعة ١١ صباحًا فيظهر حينئذٍ ثابتًا ثم يسير غربًا الى ٢٧ من يونيو ويكون مسيرهُ في برج الاسد

زحل

يكون زحل نجم الصبح ويتكبد السماء الساعة ٨ والدقيقة ٣٢ في بداءة الشهر والساعة ٦ والدقيقة ٥٤ في ٢٨ منهُ وهو يسير شرقًا سيرًا متباطئًا في برج الحوّاء

اورانوس

يكون في برج العقرب مدة الشهر كلهِ ويجتاز التربيع في ٢٦ منهُ فيتكبَّد السماء حينئذٍ الساعة السادسة صباحًا

اوجه القمر

	اليوم	الساعة	الدقيقة
الربع الاخير	٣	٧	٢٩ مساءٍ
الهلال	١٠	١١	٣٩ صباحاً
الربع الاول	١٧	١٠	٥٧ ،
البدر	٢٥	٤	٢١ مساءٍ
الاوج	٩	٤	٣٥ "
الحضيض	٢٢	٢	٤٧ صباحاً

اقتران القمر بالسيارات

	اليوم	الساعة	
يقترن بالمشتري	٣	١	مساءٍ فيكون المشتري ٥° و ٥٥َ شماليهُ
" بزحل	٦	١١	صباحاً " زحل ٢° و٥٣َ "
" بالزهرة	٧	٣	" " الزهرة ٤° ١٨َ "
" بعطارد	٩	٣	مساءٍ " عطارد ٤° ٣٧َ جنوبيهُ
" بالمريخ	٢١	٧	" " المريخ ٥° ٥َ شماليهُ

باب التقريظ والانتقاد

حقائق الاخبار عن دول البحار

صدر الجزء الثاني من هذا الكتاب الجامع لسعادة مؤلفهِ الفاضل الاميرالاي اسمعيل بك سرهنك ناظر المدارس الحربية وهو كالجزء الاول في غزارة المادة وسعة الرواية . ومدارهُ الملاحة في الديار المصرية لكنهُ شامل لزبدة تاريخ هذا القطر من ايام الفراعنة الاولين الى الآن

ولقد احسن مؤلفهُ في نشرهِ اخبار الملاحة في عهد الدول العربية الاولى لقلة ما يُعرف عنها ومما اوردهُ منها نقلاً عن المقريزي ان معوية بن ابي سفيان الحَّ على الخليفة عُمر رضي

الله عنهُ في غزو البحر (لغزو الروم) فكتب الخليفة الى عمرو بن العاص وهو على مصر أن صِفْ لي البحر وراكبهُ فان نفسي تنازعني اليهِ وانا اشتهي خلافها فكتب اليهِ "يا امير المؤمنين اني رأيتُ البحر خلقًا كبيرًا يركبهُ خلق صغير ليس الاَّ السماء والماء ان ركد احزن القلوب وان زلَّ ازاغ العقول يزداد فيهِ اليقين قلةً والشك كثرة هم فيهِ كدود على عود ان مال غرق وان نجا برق". فلما جاءهُ كتاب عمرو كتب رضي الله عنهُ الى معوية " لا والذي بعث محمدًا بالحق لا احمل فيهِ مسلمًا ابدًا انَّا قد سمعنا ان بحر الشام يشرف على اطول شيء في الارض يستأذن الله تعالى في كل يوم وليلة ان يفيض على الارض فيغرقها فكيف احمل الجنود في هذا البحر الكافر المستصعب وتاللهِ لمسلمٌ واحد احبُّ اليَّ مما حوتهُ الروم "

ثم لما كانت خلافة عثمان بن عفَّان رضي الله عنهُ غزا المسلمون في البحر وكان اول مَن غزا فيهِ معوية بن ابي سفيان وذلك انهُ لم يزل بعثمان رضي الله عنهُ حتى عزم على ذلك وقال تنتخب الناس ولا تقرع بينهم بل خيّرهم فمن اختار الغزو طائعًا فاحملهُ واعنهُ ففعل

قال صاحب الكتاب " ولما صدر امر الخليفة بالتصريح بركوب البحر اخذت العمال تصنع السفن فصُنع في مصر جملة سفائن اخذت اشكالها من سفن الروم التي استولى عليها عمرو بن العاص في واقعتي الاسكندرية . واول من خرج قائدًا على اسطول مصر المركَّب من مئتي سفينة لغزو قبرص عبد الله بن سعد بن ابي سرح سنة ٢٨ هـ " ونقل عن المقريزي انهُ " لما اتى قسطنطين بن هرقل في الف مركب يريد الاسكندرية سار عبد الله في مئتي مركب او تزيد شيئًا وحاربهُ فكانت واقعة ذات الصواري التي نصر الله تعالى فيها جندهُ وهزم قسطنطين وقتل جندهُ "

ونقل عنهُ ايضًا "ان اول ما أُنشئ الاسطول بمصر في خلافة المتوكل على الله ابي الفضل جعفر بن المعتصم عند ما نزل الروم دمياط في يوم عرفة سنة ٢٣٨ وامير مصر يومئذٍ عنبسة ابن اسحق فملكوها وقتلوا بها جمعًا كثيرًا ومضوا الى تنيس فاقاموا باشتومها فوقع الاهتمام من ذلك الوقت بامر الاسطول وصار من اهم ما يعمل بمصر وأُنشئت الشواني برسم الاسطول وجُعلت الارزاق لغزاة البحر كما هي لغزاة البر وانتخب لهُ القواد العارفون بمحاربة العدو "

والكتاب على هذا النسق من النقل والبسط وهو مسهب بنوع خاص في اخبار هذا القرن وذكر الحوادث الاخيرة التي حدثت في القطر المصري من ايام اسمعيل باشا الى الآن ولا سيما حوادث السودان. وقد افاض في وصف حوادث السودان ونقل عن كثيرين من الكتَّاب وحبذا لو تحرَّى صحة كل المصادر التي نقل عنها واهمل السودان المصري والانكليزاكي

لا يكون في "حقائق الاخبار" مظنة اعتراض. وقد نقل عن كتاب سلاتين باشا ايضاً والظاهر انهُ لم ينقل عن الاصل الانكليزي بل عما لخصناهُ عنهُ في المقتطف وكان الواجب ان يعزي ما نقلهُ اليهِ فيقول مثلاً ونقل المقتطف عن كتاب سلاتين كذا وكذا لاننا قد تصرَّفنا كثيرًا في ما نقلناهُ عن كتاب سلاتين فنحن المطالَبون بهِ ولم يكن افراغهُ في القالب العربي امرًا سهلاً حتى يغضى عنهُ. ولو لم يكن مقام صاحب "حقائق الاخبار" رفيعاً في نفوسنا لما قابلناهُ بهذا العتَب فان كثيرين ينتحلون فصولاً كاملة من المقتطف ولا نعاتبهم لان شأنهم عندنا لا يستحق العتاب

وفي هذا الجزء من حقائق الاخبار نحو ٥٩٠ صفحة بقطع كبير وقد طبع في المطبعة الاميرية ببولاق وسيليهِ الجزء الثالث مبتدئاً بتاريخ فرنسا. وثمن الاجزاء الثلاثة معاً ١٥٠ غرشاً للمشتركين فيها وهو ثمن زهيد جدًّا بالنسبة الى كبر الكتاب وكثرة فوائدهِ

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسألتهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤَالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤَال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) اصطدام كوكب بالارض

مصر. م. ف. ك الحسيني. لقد رأَينا في بعض الصحف بل في اكثرها قولاً منقولاً عن احد المشتغلين بعلم الفلك من الالمانيين زعم انهُ في شهر نوفمبر القادم يصطدم احد الكواكب بالارض وينتج عن ذلك انتهاء العالم وتلاشي الدنيا من الوجود. وذلك غير بعيد وربما حدث في عصور خالية ما يشابههُ. غير ان الشرائع الاسلامية والمسيحية والعبرانية تنبئ ان انتهاء الارض والعالم لا يكون الاَّ بظهور سيدنا عيسى المسيح او بما يماثلهُ فنرجو ان تفيدونا عن ذلك في مقتطف هذا الشهر اطمئناناً للافكار

ج ان اصطدام جرم من الاجرام السموية بالارض من الممكنات ولكنهُ قليل الاحتمال جدًّا ولم يقل احد من العلماء الموثوق بعلمهم ان ذلك يحدث في شهر نوفمبر المقبل ولا في زمن قريب وانما رجحوا انهُ

تظهر نيازك كثيرة في الجو في ذلك الشهر كما ظهرت سنة ١٨٦٦ وقد ذكرنا ذلك غير مرة في الاجزاء السابقة . ولا خوف من وقوع هذه النيازك ولا ضرر منها على الاطلاق لان اكثرها يصير غازًا قبلما يصل الى سطح الارض والذي يصل منها اليهِ جامدًا صغير الجرم قليل الفعل

---

(٢) التنويم المغنطيسي

سخا . زكي افندي قابل معاون هندسة تفتيش سخا ومسير . ما هو التنويم المغنطيسي وما فائدتهُ وكيف نتعلمهُ وما السبب لعدم انتشارهِ كما انتشر غيرهُ من العلوم والفنون

ج ان بعض الناس العصبي المزاج ينامون او يذهلون اذا احدقوا بنظرهم زمنًا طويلاً الى شيء لامع او الى جسم متحرك حركات منتظمة . واذا تكرَّر ذلك عليهم اشتدَّ تأثيرهُ فيهم حتى ان من ينام كذلك اول مرةٍ في ساعة من الزمان يصير ينام في دقيقة او اقل اذا تكرَّر ذلك عليهِ . وهذا هو النوم المغنطيسي . والاسلوب المتَّبع فيهِ ان يقف شخص امام آخر ويأمرهُ ان يحدق اليهِ بنظرهِ ثم يحرك يديهِ امامهُ حركات منتظمة متوالية مدة فاذا كان من الذين ينامون النوم المغنطيسي نام بعد مدة طويلة او قصيرة . و يضعف حينئذٍ بعض مشاعرهِ ويقوى البعض الآخر و يصير خاضعًا لارادة المنوّم يفعل ما يطلبهُ منهُ ولا يتأثر بالمؤثرات الظاهرة الاَّ حسبما يخبرهُ بهـا . وفائدة التنويم المغنطيسي قليلة جدًّا وهي قاصرة على معالجة بعض الامراض العصبية ولكنَّ منهُ ضررًا اكيدًا وهذا هو السبب في عدم انتشارهِ ولو كان منهُ فائدة لانتشر حتماً لان الفائدة مطلوبة لذاتها في كل مكان . انظروا مثلاً معالجة الدفثيريا بالمصل فانهُ لم يمرَّ عليها سنتان حتى انتشر استعمالها في المسكونة وما ذلك الاَّ لثبوت نفعها . وكل احد يستطيع ان ينوّم الذين يقبلون التنويم وهؤلاء لا يزيدون على نحو خمسة في المئة واكثرهم من النساء العصبيات . ولا نشير على احد ان يستعمل التنويم

---

(٣) مخترع طوابع البريد

المنصورة . احمد افندي عارف الوديني . مَن هو المخترع لطوابع البريد وفي اي سنة اخترعت

ج المخترع لطوابع البريد السر رولند هل . والظاهر انهُ سُبق الى ذلك مرارًا فقد قيل ان احد الفرنسويين اشار باستعمال هذه الطوابع او ما يماثلها سنة ١٦٥٣ وانها كانت تستعمل في مملكة سردينيا سنة ١٨١٩ وان رجلاً انكليزيًّا اسمهُ شارلس نيط اشار باستعمالها سنة ١٨٣٣ لكن السر رولند هل اشار بها سنة ١٨٣٧ واستعملها سنة ١٨٤٠

وجعل الحكومة الانكليزية تصنعها وتصنع الظروف التي عليها طوابع وتبيعها للناس لارسال رسائلهم بها . ومن ثمَّ جرى استعمالها في كل مكان . والمخترع الحقيقي للشيء هو الذي يجعل الناس يستعملونهُ ويستفيدون منهُ وبهذا المعنى يكون هل المخترع الحقيقي لطوابع البريد

---

(٤) لغات البشر

مصر . يسى افندي جرجس . قيل ان الانقلاب العظيم في تعدد الالسنة بدأ في زمن بناء برج بابل أفلا يمكن الاستدلال من علم الجيولوجيا على عدد البقع التي نزح اليها الناس حينئذٍ حتى يستدل على عدد لغاتهم

ج كلاَّ ولا علاقة لعلم الجيولوجيا بتفرق الناس على وجه الارض ولكن يستدلُّ على كيفية تفرقهم من علم آخر هو علم الانثربولوجيا ومن تواريخ العصور الغابرة

(٥) مدينة اسيوط

ومنهُ . ما الذي تعلمونهُ نقلاً عن علماء الآثار عن تاريخ مدينة اسيوط في عهد الفراعنة وعن اشتقاق اسمها

ج كان في المكان الذي فيهِ اسيوط الآن مدينة مصرية قديمة اسمها سيوط واسمها العربي هو نفس اسمها القبطي وقد سماها اليونان ليكوبوليس اي مدينة الذئب لان المعبود انوبس الذي رأسهُ مثل رأس الذئب او ابن آوى كان يُعبَد فيها . ويظهر من الآثار الكثيرة التي وجدت بقربها انها قديمة العهد جدًّا فقد وُجدت فيها دواة من ايام الملك كامريرع من ملوك الدولة التاسعة او العاشرة من الدول المصرية التي حكمت مصر قبل الميلاد بنحو ثلاثة آلاف سنة او اكثر . وتاريخها القديم مجهول . اما تاريخها في زمن دول العرب فمستفيض وقد ذكرها ابو الفداء في كتابهِ تقويم البلدان وقال "رأيت اسيوط في شعر ابن الساعاتي بغير الف في قولهِ

لله يوم في سيوط وليلة
عمر الزمان بمثلها لا يغلطُ

ثم قال ونقل عن ابن سعيد ان في جهتها جبل الطير وحديثهُ انهُ يحجُّ اليهِ الطير في كل سنة ويترك منها واحدًا معلقًا في شقيف" . ونقل علي باشا مبارك في الخطط التوفيقية ان الكندي صوَّر للرشيد صورة الدنيا فما استحسن غير ابليز سيوط فان مساحتهُ ثلاثون الف فدان في دست واحد لو قطرت قطرة فاضت على كل جوانبهِ ويزرع فيهِ الكتان والقمح والقرظ وسائر اصناف الغلاَّت فلا يكون على وجهِ الارض بساط اعجب منهُ بسائرهِ على جانبهِ الغربي جبل ابيض على صورة الطيلسان ويحفُّ بهِ من جانبهِ الشرقي النيل كأنهُ جدول فضة لا يسمع فيهِ الكلام من شدة اصوات الطير انتهى

(٦) تنظيف صدإ الحديد

حلوان . احد المشتركين . هل من مسحوق ينظف بهِ الحديد من الصدإ ولو كان الصدأ قد علاهُ منذ ٣٠ سنة

ج نعم واسهل الوسائط لذلك البرد والفرك بالسنفرة (السنباذج) الخشنة ثم الناعمة

(٧) تنظيف صدإ النحاس

ومنهُ هل يوجد مسحوق لتنظيف النحاس من الصدإ

ج ان السنفرة التي تصلح لتنظيف الحديد تصلح لتنظيف النحاس ويمكن تنظيف النحاس جيداً بفركهِ بالرمل والليمون الحامض (المالح)

(٨) اشعة رنتجن والطرش

ومنهُ هل يمكن استعمال اشعة رنتجن في الطرش وهل منها فائدة

ج لا يظهر ان لها اقل فائدة في الطرش

(٩) اتصال افريقية باوربا

مصر . احمد افندي امين . قيل ان افريقية كانت متصلة باوربا فهل ذلك صحيح وما الدليل عليهِ

ج . نعم والادلة الجيولوجية على ذلك كثيرة جدًّا وهناك اشارات تاريخية تدلُّ على ان بوغاز جبل طارق فتح في عهد الانسان ففي اخبار الناس القديمة ان هرقل فتحهُ او ان الفينيقيين احتفروهُ. وذكر سكيلاكس المؤَرخ الذي نشأ قبل المسيح بخمس مئة سنة ان سعة ذلك البوغاز في ايامهِ كانت نصف ميل وذكر اكتيمون الذي نشأ بعدهُ بمئة سنة ان سعتهُ بلغت في ايامهِ اربعة اميال وقال طورانيوس غراسلس الاسباني الذي نشأ قبل المسيح بمئة سنة ان سعتهُ كانت في ايامهِ خمسة اميال وقال كرنيليوس نبوس ان سعتهُ بلغت في ايامهِ ستة اميال وبروكوبيوس انها بلغت في ايامهِ عشرة اميال

(١٠) لسع العناكب

ومنهُ . يقال ان بعض انواع العناكب يلسع الانسان فيميتهُ فهل ذلك صحيح

ج الارجح ان ذلك صحيح فقد ذكر الدكتور ريلي في كتابهِ عن الحشرات ان رتيلاء لسعت رجلاً في عنقهِ فشعر بالم محرق واحمرَّ مكان اللسعة وظهر فيهِ نفاط ابيض بعد اربع ساعات وامتدَّ الالم حتى بلغ امعاءَهُ ثم مات بعد اللسع باربع عشرة ساعة . ويقال ان في سواحل زيلندا الجديدة عناكب سامَّة تميت مَن تلسعهُ بعد ان يتخدَّر بدنهُ كأنهُ شرب الافيون

(١١) استخراج الكافور

ومنهُ . من اين يؤْتى بالكافور وهل يستخرج من شجرة الكافور المعروفة باليوكالبتوس

ج يؤْتى بهِ غالبًا من بلاد اليابان وجزيرة فرموسا ويأْتي قليل منهُ من الصين . وهو من شجرةٍ من نوع الغار لا من شجر اليوكالبتوس

(١٢) كثرة الضرائب في بلاد النمسا

ومنهُ. بلغنا ان الضرائب في بلاد النمسا اكثر واثقل مما هي في القطر المصري فهل ذلك صحيح

ج ان ذلك صحيح فان حكومة النمسا والمجر تأخذ الضرائب على كل شيءٍ تقريباً ما عدا الهواء وقد تأخذ عليهِ في الاماكن المشهورة بطيب هوائها. ويدفع الاهالي رسوماً للحكومة على كلابهم وخيلهم وحميرهم وخنازيرهم وفراخهم وكل ما يملكون من انواع الحيوان ما عدا القطط. فيدفعون لحكومتهم كل سنة اكثر من ١١٠ ملايين من الجنيهات مع ان عددهم اقل من ٤٢ مليون نفس فكل واحد منهم يدفع في سنتهِ اكثر من جنيهين ونصف والواحد في القطر المصري لا يدفع في سنتهِ جنيهاً واحداً .

(١٣) اكل اولاد العقرب لامها

ومنهُ. يقال ان العقرب اذا ولدت اكلتها اولادها فهل ذلك صحيح

ج هذا هو الزعم العام وقد ذكرهُ الدميري في حياة الحيوان الكبرى قال " اذا حملت الانثى يكون حتفها في ولادتها لان اولادها اذا استوى خلقها تأكل بطنها وتخرج فتموت الام وانشدوا قول الشاعر

وحاملة لا يحمل الدهر حملها
تموت وينمي حملها حين تعطب

والجاحظ لا يعجبهُ هذا القول ويقول قد اخبرني من اثق بهِ انهُ رأى العقرب تلد من فيها وتحمل اولادها على ظهرها وهي على قدر القمل كثيرة العدد. قلت والذي ذهب اليهِ الجاحظ هو الصواب "

والذي حققهُ علماء الحيوان ان العقرب تلد ولادة وتعتني بصغارها اعتناء شديداً فتبقيها بجانبها او تحملها على ظهرها كما قال الجاحظ ولكنهُ اخطأ في قولهِ انها تلدها من فيها. وتبقى الصغار مع امها الى ان تسلخ جلدها الاول فتتفرق ساعيةً في طلب رزقها. وقد تموت امها في غضون ذلك من تعب الولادة فيأكلها النمل ويظن العامّة ان اولادها اكلتها. وقد امتحن ذلك الدكتور فيلارو استاذ علم الحيوان في مدرسة هفانا الجامعة منذ عهد غير بعيد فقبض على عقرب واولادها وهنَّ نحو خمسين وابعدهنَّ عن امهنَّ قليلاً فعدن واجتمعنَ على ظهرها وابعد عنهنَّ الطعام لكي يرى هل يأكلنَ امهنَّ فلم يأكلنها. وقطع رجلاً من ارجلها ووضعها بجانبهنَّ فلم يأكلنها ثم سلخن جلدهنَّ ومتنَ جوعاً وبقيت امهنَّ سالمة

(١٤) جريدة المعرفة

ادفو. لوقا افندي بقطر. ما عنوان جريدة المعرفة الانكليزية وكم قيمة الاشتراك فيها

ج عنوانها

Knowledge 326 High Holborn

وقيمة الاشتراك فيها ثمانية شلنات في السنة

باب الاخبار العلمية

هبة علمية عظيمة النفع

قلنا في احد الاجزاء الماضية اننا اذا عنونَّا نبذة بهبة علمية علم القرَّاء حالاً ان الهبة من رجل اميركي لان اغنياء الاميركيين تفرَّدوا في هذا العصر باعطاء الاموال الطائلة للمدارس والنوادي العلمية . اما الهبة التي نشير اليها الآن فمن قبيل الهبات الاميركية في مقدارها ولكنها من رجل انكليزي لتوسيع نطاق علم اصبح من انفع العلوم كلها لنوع الانسان والحيوان وهو علم البكتيريولوجيا اي العلم الذي يبحث عن الميكروبات والامراض الناشئة عنها وكيفية معالجتها. ومقدار الهبة مئتان وخمسون الف جنيه والواهب لها لورد افيا وهو رجل كريم وهب هبات اخرى قبل الآن لهذا الغرض ثم رأى البلاد الانكليزية في حاجة الى دار كبيرة مثل دار باستور يبحث فيها العلماء عن طبائع الميكروبات فوهبها هذا المال الطائل فقبلت البلاد الانكليزية هبتهُ بالشكر الجزيل ولا بدَّ من ان تعم فوائدها البلدان كلها

ميكروب الجدري

نشرت جريدة اللانست الطبية مقالةً للمستر ستانلي كنت قال فيها انهُ اكتشف ميكروب الجدري وربَّاهُ وطعم بهِ الحيوانات فظهرت بثورهُ فيها ثم طعمها ثانية بطعم الجدري فظهر ان الطعم الاول وقاها منهُ . وقد ادَّعى كثيرون قبل الآن انهم اكتشفوا ميكروب الجدري فلم تثبت صحة دعواهم فعسى ان يكون هذا الاكتشاف صحيحاً

الانواء والطيور المغرِّدة

انتبه بعضهم الى ان الطيور المغردة تبطل التغريد قُبَيْل حدوث الانواء فكتب يسأل الناس عمَّا اذا كانوا قد انتبهوا الى ذلك قبلاً فاتتهُ اجوبة كثيرة وفي بعضها ان الطيور تبطل التغريد قبل الانواء وفي البعض الآخر انها تزيد تغريداً ولاسيما حين ابتداء النوء وهي متفقة في ان الطيور المغردة تضطرب كثيرًا عند حدوث الانواء

الكهربائية من شلال اصوان

يظهر ان الاستاذ فوربس الذي دعتهُ الحكومة المصرية ليبحث لها عن كيفية استعمال الشلال في اصوان لتوليد الكهربائية لم يبنِ بحثهُ على شكل الخزان الذي اقرَّت نظارة الاشغال على بنائهِ هناك بل فرض شكلاً آخر للخزان لا يمكن العمل بهِ فذهب بحثهُ

سدًى وضاعت الاموال التي انفقتها الحكومة في هذا السبيل

هبة علمية اميركية

بلغت هبات السر وليم مكدونلد لمدرسة مكجل الجامعة في بلاد كندا باميركا اكثر من مليون وستمئة الف ريال اي اكثر من ٣٢٠ الف جنيه ومن ذلك مبلغ ٣٥٠ الف ريال لبناء دار للهندسة و٤٠ الف ريال لينفق ريعها على تعليم الهندسة الكهربائية و٣٠٠ الف ريال لتبنى بها دار للعلوم الطبيعية و٩٠ الف ريال لينفق ريعها على تعليم هذه العلوم و١٥٠ الف ريال ينفق ريعها على تعليم علم الحقوق و٥٠٠ الف ريال لتبنى بها دور لتعليم الكيمياء والزراعة وعلم المعادن

كرم شرقي

كُتب الينا من بيروت ان حضرة السري الخواجه نجيب سرسق اشترك في جمعية فلسطين المسكوبية على ان يدفع لها كل سنة خمسة آلاف فرنك لتنفق في التعليم والاعمال الخيرية . وهو كرم حاتمي يُشكر عليهِ شكرًا جزيلاً وعسى ان يقتدي بهِ غيرهُ من اغنياء المشرق فيخلدوا لهم امجد اسم في صفحات التاريخ

مناجم الذهب

يقدَّر الذهب الذي يمكن استخراجهُ من مناجم الذهب المعروفة الآن ببلاد الرند في جنوبي افريقية بمئة وستين مليونًا من الجنيهات . واذا جرى الناس في استخراجهِ منها حسبما هم جارون الآن لم يمكنهم استنزافهُ كلهُ في اقل من خمسين سنة

البعوض والحمى الملارية

لا يزال العلماء الايطاليون يوالون البحث عن جراثيم الحمَّى الملاربة وانتقالها بواسطة البعوض وقد رأَوا جراثيمها الآن في بدن البعوض بعد ان لسع انسانًا مصابًا بها

كلف الشمس الصناعيَّة

وجد المسيو لولين طريقة لاظهار ما يماثل كلف الشمس بالصناعة بناء على المذهب المقبول فيها الآن وهو انها حادثة من وقوع مواد باردة من اعالي جو الشمس على الغازات الشديدة الحمو التي تحتهُ وذلك برش الماء على مادة لزجة ككبريتات الباريوم مبسوطة على لوح من الزجاج فظهرت آثار الماء في المادة اللزجة كما تظهر الكلف في وجه الشمس

مؤتمر السل

عزمت الحكومة الالمانية على عقد مؤتمر عام في مدينة برلين يلتئم من ٢٣ الى ٢٧ مايو المقبل للبحث في مرض السل وكيفية انتقالهِ وطرق علاجهِ ويرئس المؤتمر البرنس هوهنلوهي وزير المانيا الاول

الراديوم عنصر جديد

انبأ المسيو كوري وزوجتهُ انهما اكتشفا مادةً ظناها عنصرًا جديدًا واطلقا عليها اسم الراديوم اي المشعة لانها تشعُّ النور على اسلوب لا مثيل لهُ فان المسيو بكرل وجد ان عنصر الاورانيوم واملاحهُ تشعُّ اشعةً مثل اشعة رنتجن كما ابنَّا في الجزء الماضي في الكلام على الفوتوغرافيا في الظلام فاستعان المسيو كوري وزوجتهُ بذلك على اكتشاف عنصر البولونيوم الذي ذكرناهُ في الجزء الاخير من السنة الماضية صفحة ٨٧٨ وهو يشبه الزنك في خواصهِ الكيماوية ثم وجدا ادلة على عنصر آخر اشدّ من البولونيوم اشعاعًا للنور واشد من الاورانيوم كثيرًا وهو الراديوم

صيد الاسد

كتب بعضهم الى مجلة العالم يقول كنا ذاهبين من الترنسفال الى انغولا في جنوبي افريقية ومعنا مركبة يجرها ثوران فانكسر عجلها في اثناء الطريق ولما كنا نصلحها هجم الاسد على ثور من الثورين وافترسهُ واتانا غلامنا يخبرنا بذلك وهو من الهوتنتوت فقال لي رفيقي وكان قد اصطاد اسدًا قبلهُ هلمَّ بنا نقتفِ اثرهُ فقلت لهُ اراك تعدو كأنك تخشى ان يفوتك القطار وهل يكفي ما اخذتهُ معك من الرصاص (الخرطوش) فقال اخذتُ ثلاثًا وامامنا اسد واحد . اما انا فاخذت عشر رصاصات واكبر بنادقي وسار الغلام امامنا يرينا الطريق حيث الاسد يفطر على ثورنا الى ان بلغنا غورًا كثير المشبم فوقف الغلام وقال هو هنالك فقال لهُ رفيقي نفّرهُ لنا فضحكتُ في نفسي لاننا لم نكن نصيد القطا وقلت للغلام اياك ان تفعل . فالتفت رفيقي اليَّ وهزأ بي ثم قال لي اطلق عليهِ الرصاص اولاً لكي يكون صيدك . ولم يكن الاَّ هنيهة حتى سمعنا غطيط الاسد واذا بفخذي الثور منتصبان وابو الحارث بينهما ينهش احشاءهُ ولم نرَ منهُ الاَّ كتفيهِ ثم رفع رأسهُ ونظر الينا والشرر يقدح من عينيهِ والدم يقطر من شدقيهِ وفي فيهِ فلزة وهو يحاول ردها بلسانهِ اليهِ فهدر وجرجر ولكنهُ لم يزمجر بل عاد الى فريستهِ كانهُ لم يعبأ بنا. فساءني ذلك لانهُ ليس ما كنتُ اسمعهُ عن الاسد ولا مثل ما يكتب عنهُ رواة الاخبار واغتاظ رفيقي منهُ لانهُ ازدرانا ولم يحفل بنا وامر الغلام ان يذهب من ورائهِ ويرشقهُ برمحهِ فوقفتُ في مكاني والبندقية في يدي. ثم نظر الاسد اليَّ مستفسرًا فنظرت اليهِ متبسمًا واذا برمح ازَّ ازيز المرجل ومرَّ فوق الاسد ونشب في ساق الثور امام عينيهِ فنظر اليهِ مغضبًا والتفت اليَّ حاسبًا اني المعتدي على حضرتهِ المستخف بمنزلتهِ . ثم رشق الغلام رمحًا آخر وقع بين يدي الاسد فرفع رأسهُ وزأر زئيرًا ارتجت لهُ الاودية وقبل ان

يلتفت اليّ خرج الرصاص من بندقيتي واصاب عنقهُ بجرحهُ وكأني اطلقتهُ عن غير قصد مني وكنتُ قد سددتُ بندقيتي الى صدغهِ ولا اعلم لماذا لم تقع رصاصتي هناك ولو وقعت كما اردتُ لاصابت منهُ مقتلاً . فنهض والتفت يمنةً ويسرةً وهو يزمجر ورأى الغلام حينئذٍ وكان قد دنا منهُ ليأخذ رمحهُ فاقعى وضرب ذنبهُ وزأر ووثب عليهِ وكاد يدق عنقهُ لولا ان رفيقي اطلق عليهِ حينئذٍ رصاصة اصابت ذراعهُ فكسرتها لكنهُ لم يحجم عن الغلام بل قبض على فخذهِ ونفضهُ نفضةً كادت تقضي عليهِ وللحال رأيتُ اننا نصيد الاسد حقيقةً كما وصفهُ رواة الاخبار ثم انهُ رمي الغلام وقبض على ذراعهِ فطحن عظامها وجعل يلغ في دمهِ . فقال رفيقي اخشى ان اطلق الرصاص عليهِ فاصيب الغلام لكنهُ مائت على كل حال . ثم اطلق بندقيتهُ فاصابت الرصاصة رأس الاسد وكانت القاضية عليهِ فانهُ نهض واقفاً على قدميهِ ثم ارتمى على جنبهِ لاحراك بهِ . واخذنا الغلام ومسحنا دمهُ وضمدنا جراحهُ فاخبرنا انهُ لم يشعر بشيء من الالم وكاد يبرأ لكنهُ فك رباط جراحهِ في الليل عن غير علم منا فنزف دمهُ ومات . انتهى

هذا وصيد الاسد مستحبٌ في هذه الايام ولا خطر منهُ بعد ان صار الرصاص يصيب الغرض على الوف من الاقدام . قابلْ ذلك بما كان ينال الناس منهُ حينما كان سلاحهم السيف والرمح . قال ابو زبيد الطائي يصف ما لقي منهُ للخليفة عثمان

"خرجتُ في صيابة اشراف من ابناء قبائل العرب ذوي هيئة وشارة حسنة ترمي بنا المهاري باكسائها ونحن نريد الحارث ابن ابي شمر الغساني ملك الشام فاخروَّط بنا السير في حمارَّة القيظ حتى اذا عصبت الافواه وذبلت الشفاه وسالت المياه وأذكت الجوزاء المعزاء وصرَّ الجندبُ . قال قائلٌ ايها الركب غوروا بنا في ضوج هذا الوادي واذا وادٍ قد بدا لنا كثيرُ الدغلِ دائمُ الغلل اشجارهُ مغنةٌ واطيارهُ مرنةٌ فحططنا رحالنا باصول دوحات كنهبلات فأصبنا من فضلات الزاد واتبعناها الماء البارد. فانَّا لنصف حرَّ يومنا ومماطلتهُ اذ صرَّ اقصى الخيل أذنيهِ وفحص الارض بيديهِ فوالله ما لبث أن جال ثم حمحمت الخيل وتكعكعت الابلُ وتقهقرت البغال فمن نافرٍ بشكالهِ وناهض بعقالهِ فعلمنا ان قد أُتينا وانهُ السبع ففزع كل واحد منا الى سيفهِ فاستلَّهُ من جرابهِ ثم وقفنا رزدقاً ارسالاً واقبل ابو الحارث من اجمتهِ يتظالع في مشيتهِ من نعتهِ كأنهُ مجنوبٌ او في هجارٍ بصدرهِ نحيط ولبلاعمهِ غطيط ولطرفهِ وميض ولارساغهِ نقيض كأنما يخبط هشيماً او يطأ صريماً واذا هامةٌ كالمجنّ وخد كالمسنّ وعينان سجراوان كانهما

سراجان يتقدان وكف شثنة البراثن الى مخالب كالمحاجن فضرب بيده فأرهج وكشر فأفرج عن انياب كالمعاول مصقولة غير مفلولة ثم اقعى فاقشعرَّ ثم مَثل فاكفهرَّ ثم تجهَّمَ فازبأرَّ فلا وذو بيته في السماء ما اتقيناه الاَّ باخ لنا من فزارة كان ضخم الجزارة فوقصه ثم نفضه نفضةً فقضقض متنيه فجعل يلغ في دمه. فذمرت لاصحابي فاختلج رجلاً اعجر ذا حوايا فنفضه نفضةً تزايلت مفاصله ثم نهمَ ففرفر ثم زفر فبربر ثم زأَرَ فجرجر ثم لحظ فوالله لخلت البرق يتطاير من تحت جفونه من شماله ويمينه. فأرعشت الايدي واصطكت الارجل وأَطَّت الاضلاع وارتجت الاسماع وشخصت العيون وتحققت الظنون وانخزلت المتون"

ومفاد ذلك ان الاسد هجم على قافلة فافترس اثنين من رجالها وكاد الباقون يموتون خوفًا. اما الآن فيذهب اثنان يصيدانه كما يصيدان الارانب

وسينقرض الاسد من فيافي افريقية كما انقرض من ربوع الشام ومن كل بلاد بسط فيها العمران رواقه

جوائز اكادمية العلوم بباريس

اقرَّت اكادمية العلوم بباريس على اعطاء الجوائز التالية هذا العام تنشيطًا للمشتغلين بالعلوم وهي جائزة ثلاثة آلاف فرنك للمشتغلين بالرياضيات وجائزة ستة آلاف فرنك لمن يخترع شيئًا تزيد به قوة الاسطول الفرنسوي وعشرة آلاف فرنك لمن يكتشف اعظم اكتشاف في الطبيعيات وعشرة آلاف فرنك اخرى لمن يكتشف اعظم اكتشاف في الكيمياء الآلية وعشرة آلاف فرنك للمشتغلين بالكيمياء . ومئة الف فرنك لمن يكتشف دواءٍ يشفي من الكوليرا . وعشرة آلاف فرنك لمن الف احسن كتاب في الطب في غضون السنوات الاربع الاخيرة . وعشرة آلاف فرنك لمن يكتشف احسن اكتشاف في علم الفسيولوجيا وعشرة آلاف فرنك للمشتغلين بالعلوم الطبيعية . ونحو ذلك من الجوائز الكثيرة . وهي اموال وقفها محبو وطنهم لترقية العلوم والفنون فيه

التلغراف من غير سلك

غاية ما بلغه العلماء حتى الآن في ارسال الانباء البرقية من غير اسلاك معدنية انهم ارسلوها مسافة ١٦ ميلاً بآلة مركوني الايطالي وكان المرسل منها اقل من ١٢ كلمة في الدقيقة . ويظن المستر بريس مهندس لندن الكهربائي انه يمكن ارسالها مسافة ٢٥ ميلاً ويكون متوسط ما يرسل بها ١٢ كلمة في الدقيقة . ومعلوم ان ذلك لا يفي بغرض الناس الاَّ حيث لا يمكن ان توضع الاسلاك المعدنية كما اذا ارادت سفينة ان تخاطب سفينة أُخرى في عرض البحر او ان تخاطب منارة على البر او اذا ارادت فرقة من الجند

ان تخاطب فرقةً اخرى والعدو بينهما . اما في ما سوى ذلك فوضع الاسلاك المعدنية ميسور في كل مكان حتى فوق الجبال الشامخة . والمظنون ان آلة مركوني لا تفي بالغرض تماماً لان الكهربائية المرسلة منها قد تصل الى آلة أخرى غير الآلة التي يراد ارسالها اليها . وللدكتور لدج الانكليزي اسلوب آخر لارسال الكهربائية يظن انهُ يقوم مقام اسلوب مركوني ويفضل عليهِ . وكيف كان الحال فالفضل في ارسال الانباء البرقية من غير اسلاك معدنية للايطاليين ثم للانكليز

دينوزور عظيم

تجد على الصفحة ١١٧ من هذا الجزء صورة حيوان جبّار من حيوانات الدور الثاني من ادوار الارض الجيولوجية . وقد قيل هناك ان طولهُ عشرون متراً . ورأينا في الجرائد العلمية التي جاءتنا بعد طبع تلك المقالة ان الاستاذ ريد اكتشف الآن في ويومن باميركا آثار دينوزور طولهُ اربعون متراً فهو اكبر الحيوانات التي اكتشفت آثارها حتى الآن

تفريغ الهواء في لحظة

لا يخفى ان تفريغ الهواء لازم للبلاليس التي تستعمل للنور الكهربائي وهو عمل شاق غير ان الاستاذ دوّر الطبيعي الانكليزي اكتشف الآن طريقة جديدة لتفريغ البلاليس ونحوها وذلك بان يمد طرف البلبوس ويغطهُ في اناء فيهِ هيدروجين سائل فيبرد الهواء الذي فيهِ ويجمد عند طرف البلبوس ويبقى البلبوس فوقهُ فارغاً ثم يقطع الطرف الممدود بالبوري الكهربائي او نحوهِ فيفصل عنهُ البلبوس مسدوداً سدّاً محكماً فارغاً من الهواء ويتم ذلك كلهُ في دقيقة من الزمان

تمثيل القمر

كتب محرر جريدة ناتشر يقول ان بعضهم اهدى اليهِ الواحاً من الزجاج اذا نظر اليها بالميكرسكوب رأى عليها اشكالاً مثل اشكال سطح القمر تماماً بعضها افواه براكين صغيرة وبعضها جدران براكين كبيرة وما اشبه وهي تصنع بان تطلى الواح الزجاج بطلاء كالعصيدة وتوضع فوق قنديل السبيرتو حتى يجف الطلاء عليها فيصير شكلهُ اذا نظر اليهِ بالميكرسكوب مثل شكل وجه القمر

البحث عن اندره

انقطعت اخبار اندره وبالونهِ وقد عزم القبطان برون الدنمركي على ان يذهب للبحث عنهُ في شرقي غدينلندا

معمل كيماوي في الهند

انشأ احد كبراء الهنود معملاً كيماويًّا للبحث عن الادوية والعقاقير المستعملة في بلاد الهند من قديم الزمان حتى يعلم بها علماء اوربا. وقد انفق على بنائهِ ثلاثين الف ربيّة

اشعة رنتجن في حرب السودان

ذكرنا غير مرة ان اطباء الجيش الانكليزي استعملوا اشعة رنتجن للبحث عن الرصاص في اجسام الجرحى . وقد وقفنا الآن على خلاصة تقرير الماجور بترسي الذي فُوّض اليهِ استعمال هذه الاشعة في السودان حيث حرارة الهواء شديدة جدًّا بين الدرجة ١٠٠ و١٢٢ بميزان فارنهيت . ومما قالهُ فيهِ انهُ أُتي الى المستشفى بمئة وواحد وعشرين جريحًا من الانكليز بعد معركة ام درمان فوجد ان ٢١ منهم دخل الرصاص ابدانهم ولم يمكن الاستدلال على محلهِ بكل الوسائط المعروفة فاستعمل اشعة رنتجن في عشرين منهم فوجد محل الرصاص فيهم بسهولة اما الحادي والعشرون فاصابت الرصاصة رئتهُ وكان المهُ شديدًا فلم يتيسر البحث عنها باشعة رنتجن . والجرحى الذين استعملت فيهم هذه الاشعة كان لهم منها نفع عظيم لانها اغنت الجراحين عن السبر والاستقصاء فعرفوا بها موقع الرصاص واستخرجوهُ حالاً . وكانت الكهربائية تُوَلَّد بدينامو صغير يدار بآلة من نوع البيسكل

سفر البحر في المعرض

من اجمل المناظر التي تدهش الناظرين في معرض باريس المقبل المار يوراما وهي صور متحركة تخدع الناظر اليها . يمرّ الانسان على جسرٍ صغير فيجد نفسهُ في شبه مركب مع ربانهِ وبحارتهِ ومدخنتهِ وشراعهِ وغير ذلك مما يرى على ظهر المراكب ويحيط بالمركب بحرٌ خضم الى جانب منهُ مرفأٌ مرسيليا يبعد عنهُ رويدًا رويدًا الى ان يختفي وفي اثناء ذلك يشعر الناظر بحركة بطيئة كحركة المراكب البخارية ويهب النسيم على وجههِ من مروحة مخفية عن الانظار وبعد قليل تغيب الشمس ثم تطلع فيرى نابلي وبركان يزوف وبعد بضع دقائق يصل الى تونس ثم يمرّ على البندقية في طريقهِ الى البسفور ولكن يهيج البحر حينئذٍ ويحدث نوءٌ قبل وصولهِ الى القسطنطينية . وهكذا يشعر كأَنهُ سافر سفرة طويلة في دقائق قليلة

انقداد جبل

انقدَّ جبل سسو روسو بسويسرا في السابع والعشرين من شهر دسمبر الماضي فسقط منهُ صخور واتربة مساحتها اربع مئة الف متر مكعب بلغت قرية ارولو في سفحهِ بسرعة ٢٠ مترًا في الثانية من الزمان فخرَّبت كل ما مرَّت بهِ من بيوتها. ويقول الجيولوجيون ان جانبًا آخر من ذلك الجبل مشرف على الانقداد والوقوع فتخرب بهِ القرية كلها ويخرب بهِ ايضًا الطرف الجنوبي من سرب سنت غوثار. وانقداد الجبال وتدهورها كثير في بلاد سويسرا وما جاورها حيث الجبال الشامخة والثلج المتراكم فقد بلغت المواد

المقدودة في نازلة الم التي حدثت سنة ١٨٨١ احد عشر مليون متر مكعب وبلغت في نازلة غولدو سنة ١٨٠٦ خمسة وعشرين مليونًا من الامتار المكعبة . وفي نازلة برنز التي حدثت سنة ١٧٤٩ خمسين مليونًا من الامتار المكعبة اي ما يزيد على الهرم الاكبر من اهرام الجيزة ١٥ ضعفًا

رفات كولمبس

فتح التابوت الذي فيهِ رفات خرستوفورس كولمبس مكتشف اميركا فوجد فيهِ نحو ثلاثين عظمًا من عظامهِ ثم نقل الى مدينة اشبيلية ليدفن في كنيستها

مدرسة غوردون الكلية

ذكرنا في مقالة اخرى في هذا الجزء ان المال المجموع لمدرسة غوردون التي تبنى الآن في الخرطوم بلغ مئة وعشرين الف جنيه . وقد احتُفل بوضع حجر الزاوية في اساس هذه المدرسة في الخامس من يناير وخطب اللورد كرومر حينئذٍ فقال

" طلب مني اللورد كتشنر ان اضع حجر الزاوية في اساس كلية غوردون باسم جلالة الملكة فعددت ذلك فخرًا عظيماً لي . والفضل في انشاء هذه المدرسة الكلية كلهُ لاقدام اللورد كتشنر نفسهِ . فان المال اللازم لها ليس من اموال الحكومة الانكليزية ولا من اموال الحكومة المصرية بل هو مال جمع بالاكتتاب ومعظمهُ من بلاد الانكليز حيث اجاب الناس اللورد كتشنر على اختلاف طبقاتهم من جلالة الملكة فنازلاً فجادوا بسخاء وكرم وكذلك سموّ الخديوي وغيرهُ من اكابر المصريين فانهم اظهروا اهتمامهم بهذا المشروع فاكتتبوا بجود وسخاء هذا وان الامة الانكليزية — ان كنت قد اصبت مقصدها — ارادت بما فعلت اولاً اظهار اعجابها بالحذق والبراعة التي بدت في قيادة الحملة الاخيرة . وارادت ثانياً اظهار مزيد اهتمامها ورغبتها في خير اهل السودان فيسرت لهم هذه الفرصة لجنى ثمار الخير من القوة الممدنة المكتنفة لهم الآن . وارادت ثالثًا ان نقيم تذكارًا لاسم الجنرال غوردون الشهير الذي ضحى حياتهُ وحياة رفيقهِ الباسل الكولونل ستورت منذ ثلاثة عشر عامًا لخير هذه البلاد

ولا حاجة بي الآن لاطالة الكلام في الدروس التي تدرس في هذه المدرسة الكلية فان اللورد كتشنر يرتب تلك الدروس بعد حين وانما اقول انها تكون مدرسة غير خاصة بطائفة من الطوائف ولا مذهب من المذاهب وان التعليم فيها يكون باللغة العربية على قدر الامكان . وليس الغرض منها قيام شعب سوداني انكليزي بل اولاً تثقيف عقول جمهور من اهالي البلاد ليتقلدوا الوظائف وترقية اخلاقهم بالتعاليم الادبية

القديمة وذلك مهم كتثقيف عقولهم حتى يكون لهم شأن يذكر بالفخر ويوصف بالنفع في ادارة احكام بلادهم على توالي الايام

والغرض منها ثانياً نشر المعارف الزراعية والهندسية وغيرها من المعارف العملية التي تفيد اهل البلاد على اختلاف طبقاتهم

فاذا ادركت المدرسة هذين الغرضين المقصودين منها —كما هي آمالي— حق على من يجيء بعدنا من اهل السودان ان يذكروا بالشكر والامتنان فضل مؤسسها من فضل الذين جادوا بالمال لانشائها وفضل جلالة الملكة التي سمحت بان يقرن اسمها الكريم بهذه الحفلة فاثبتت بذلك رغبتها الخصوصية في نجاح هذه المدرسة "

جوائز اكادمية الطب

اعطت اكادمية الطب بباريس ثمانين جنيهاً للدكتور اوكلر لانهُ ابان ان في باشلس السل مادة دهنية نقيه من خلايا الدم البيضاء التي تحاول اكلهُ وهذه الثمانون جنيهاً من ريع مال وقفتهُ مدام اوديفره منذ سنتين لمن يكتشف علاجاً للسل . واعطت الدكتورين غوينار وليفه اربعين جنيهاً من الجائزة الموضوعة لمن يكتشف علاجاً للسرطان لانهما وجدا ان كربونات الجير (الطباشير) من افضل الوسائل لتسكين الم السرطان ومنع نزف الدم منهُ

واعطت جانباً من جائزة بوسون الموضوعة لمن يكتشف طريقة لشفاء مرض من الامراض التي لا تقبل الشفاء للدكتور جايل الذي بحث في استعمال خلاصة الخصيتين في الامراض العصبية وللدكتور بتي الذي كتب رسالة عن تدرُّن غدد العنق

سفينة تحت الماء

صنع الفرنسويون سفينة تجري تحت الماء وبعد عناء طويل وتجارب كثيرة مدة اثنتي عشرة سنة استتبَّ لهم اتقان هذه السفينة فسارت بالامس من طولون الى مرسيليا وكانت تجري تحت الماء او على وجههِ كما يشاء مَن فيها وتطلق القنابل كما تشاء . وآلاتها تدور بالكهربائية

الترغيب في الاكتشافات العلمية

لا يخفى ان الالمانيين اسبق الناس كلهم الى الاكتشافات العلميّة وقد علل ذلك الاستاذ كلفلند اب الاميركي بقولهِ ان نظام التعليم في مدارس المانيا الجامعة موجَّه منذ مئة وخمسين سنة الى الترغيب في الاكتشاف والاستنباط فان كل الذين يكتشفون حقائق جديدة او نواميس جديدة او مبادئ جديدة يكافأُون اعظم مكافأة علمية في البلاد الالمانية واشهر هذه المكافآت رتبة دكتور في الفلسفة وهي لا تعطى الاَّ لمن وسَّع نطاق المعارف بمكتشفاتهِ او باشغالهِ العلمية وقد ترشح لهـا

خمسون الف طالب منذ خمسين سنة الى الآن ولذلك فالمانيا في مقدمة البلدان المتمدنة كلها علماً ومعرفةً

اطول خطوط التلفون

قيل انهُ استتبَّ للمستر غلدن رئيس شركة التلفون والتلغراف في الجنوب الغربي من اميركا.ان يتكلم بالتلفون من مكان اسمهُ لتل روك في ولاية اركنساس الى مدينة بوستن والبعد بينهما ١٩٠٠ ميل وهو اطول مسافة سمع فيها الكلام بالتلفون حتى الآن

ثوران بزوف

ثار بركان بزوف في الخامس عشر من يناير وجرت منهُ انهار غزيرة من المعادن المصهورة

اكبر البواخر

انزل الانكليز في اواسط يناير اكبر سفينة بخارية على وجه البحر واسمها الاوسيانيك فان اطول سفينة صنعت قبل الآن هي السفينة المسماة بالشرقي العظيم التي صنعت سنة ١٨٥٨ وكان طولها ٦٨٠ قدماً وتفريغها ٢٧ الف طن اما هذه الباخرة فطولها ٦٨٥ قدماً وتفريغها ٢٨٥٠٠ طن . والباخرة العظيمة التي صنعها الالمان سنة ١٨٩٧ وسموها القيصر ولهلم طولها ٦٢٥ قدماً وتفريغها ٢٠٠٠٠ طن فقط

ويسع الاوسيانيك ٤١٠ من المسافرين في الدرجة الاولى و٣٠٠ في الدرجة الثانية و١٠٠٠ في الدرجة الثالثة وعدد بحارته وخدمهِ ٣٩٤ والمجموع ٢١٠٤

السيار الجديد

اشرنا في الاجزاء السابقة الى السيَّار الجديد الذي اكتشفهُ الاستاذ وت الفلكي في مرصد برلين . وقد اتضح الآن ان الاستاذ وت كان يفتش عن مذنب أنكي الذي اختفى منذ زمن غير قصير وظنَّ علماء الفلك انهُ انطفأ او ان جرماً سموياً آخر جذبهُ اليهِ فرأى هذا السيار وظنَّهُ اولاً ذلك المذنب ثم اتضح لهُ انهُ نجم جديد وتحقق انهُ من السيارات الصغيرة وبعد قليل رأى مذنب انكي عينهُ . فوجد ما كان يفتش عنهُ ووجد سيَّارًا جديدًا غيرهُ. اما السيَّار الجديد فاقرب الاجرام السموية كلها الى الارض ماعدا القمر

نابغة الحسَّاب

نريد بنابغة الحسَّاب المسيو انودي الذي وصفناهُ في بعض الاجزاء الماضية . وقد امتحنت مقدرتهُ على الحساب العقلي بالامس في الجمعية الفلكية الفرنسوية . فطرح عددًا من عدد وفي كلٍّ منهما ثمانية عشر رقماً في تسع ثوانٍ وضرب خمسة ارقام في نفسها في خمس عشرة ثانية . واستخرج الجذر المالي والكعبي من ارقام كثيرة ثم كتب الاجوبة كلها من ذهنهِ امام الحضور

بالون روسي جديد

صنع الدكتور دانيلوسيكي الروسي بالونًا جديدًا يشبه في شكلهِ قنبلة المدفع المستطيلة ملآهُ بغاز الهيدروجين واوصل بهِ اجنحة واثبت بالامتحان ان الانسان يطير بهِ ويديرهُ في الجوّ كيف شاء. وسيمتحن قريبًا في اميركا على نفقات الحكومة الاميركية فانها خصصت لذلك خمسة وعشرين الف ريال. فاذا تحققت فيهِ آمال صانعهِ انحلت بهِ مسألة الطيران

الصحة في المدارس

اجتمع معلمو المدارس بالامس في بلاد الانكليز فخطب فيهم الدكتور نوشلم خطبة موضوعها الصحة في المدارس قال فيها انهُ لا بدَّ من غسل غرف الدرس كل يوم ويستعاض بغسلها او بمسحها بخرق مبلولة بالماء عن كنسها بالمكنسة لان الكنس يثير الغبار وهو اكبر عدو للصحة. ولا بدَّ من ان يتجدَّد الهواء في غرف الدرس دوامًا فاذا كان الفصل باردًا وجب ان يسخن الهواء قبل ادخالهِ اليها وذلك يقتضي وجود آلات تسخن الهواء وتدخلهُ غرف الدرس. الاَّ ان الامر المهم هو ان تغسل الغرف بالماء بدل كنسها ويمسح ما فيها بخرق مبلولة بالماء عوض تنفيض الغبار عنها

هبات دار الصناعة

ترك المستر بيرس لدار الصناعة في مستشوستس باميركا ٧٥٠ الف ريال ومسز جمس ١٤٥ الف ريال وينتظر ان ينالها من تركة المستر اوستن ٤٠٠ الف ريال وبمثل ذلك ترتقي العلوم والصنائع في اميركا

الترام الكهربائي في اميركا

يبلغ رأس مال الترام الكهربائي في اميركا الف وخمسمئة مليون ريال فلو ارادت الحكومة الاميركية ان تشتريهُ لبلغ ثمنهُ كل ما في خزائنها وما تملكهُ من الذهب (وهو ٥٢٥ مليون ريال) والفضة (وهي ١٢٠ مليون ريال) والسندات المالية واوراق البنك. ويركب مركبات الترام الكهربائي كل سنة ٢٦٦٠ مليون نفس مع انهُ لا يركب السكك البخارية الاميركية اكثر من ٥٣٥ مليون نفس. واغرب ما في ذلك انهُ لا يقتل من ركاب الترام الكهربائي في اميركا سوى واحد من كل ٢٣ مليون راكب

قوة البخار في المانيا

تقدَّر قوة الآلات البخارية المستعملة في بلاد المانيا في المعامل ونحوها بنحو ٢٧١٥٠٠٠ حصان وقوة الآلات البخارية المستعملة في السكك الحديدية بنحو ٧٣٠٠٠٠٠ حصان والمجموع اكثر من عشرة ملايين حصان. وفيها اكثر من ١٧٠٠ محراث بخاري

و ٢٦٠٠٠ آلة بخارية لاستخراج الزبدة و٢٥٩٠٠٠ مكاناً زراعياً يستعمل الآلات البخارية لادارة اعماله

حديد اميركا

بلغ الحديد المستخرج من اميركا في العام الماضي ١١٦٤٥٠٠٠ طن وهو اكثر مما استخرج منها عام ١٨٩٧ بنحو مليوني طن

حرارة الشمس وبعد النجوم

خطب السر روبرت بول الفلكي في دار العلم الملكية ببلاد الانكليز خطبة قال فيها ان سبب حرارة الشمس او بقاء الحرارة فيها مع انها تشعُّ منها دائماً هو ان جرمها آخذ في التقلّص فيتقلّص كل يوم نحو ٢٣ سنتيمتراً وتقلصهُ هذا اي حركة الدقائق التي في محيط الشمس نحو مركزها تزيد حرارتها يوماً فيوماً تعويضاً عما يشعُّ منها . اما من حيث بعد النجوم فقال ان الاشارات البرقية تسير حول الكرة الارضية كلها سبع مرات في الثانية من الزمان واذا امكننا ان نمد سلكاً تلغرافياً من الارض الى الشمس والنجوم وصلت بهِ الاشارات البرقية الى الشمس في ثمانِ ثوانٍ والى اقرب النجوم في ثلاث سنوات واما النجوم البعيدة فلا تبلغها الاشارات البرقية الاَّ في عشرين الف سنة او اكثر

الترام الكهربائي في اوربا

تأخرت اوربا كثيراً عن مجاراة اميركا في استعمال الترام الكهربائي واسبق ممالك اوربا الى استعمالهِ المانيا وفيها الآن ٧٠٧ اميال من السكك الكهربائية و٢٤٩٣ مركبة كهربائية . ثم فرنسا وفيها ٢٤٦ ميلاً و٦٦٤ مركبة كهربائية ثم انكلترا وفيها ٩٧ ميلاً و٢٥٢ مركبة وبعدها سويسرا وفيها ٩١ ميلاً و ٢٧٣ مركبة وايطاليا وفيها ٨٢ ميلاً و ٣١١ مركبة . اما الولايات المتحدة ففي اسواق مدنها ١٥٠٠٠ ميل و ٤٠٠٠٠ مركبة وفي خدمتها مئتا الف نفس وفي يابان من المركبات الكهربائية اكثر مما في اية مملكة كانت من ممالك اوربا

الارض والقمر

قال السر روبرت بول الفلكي ان جذب القمر للارض يسبب المدَّ والجزر فيها فتبطئ حركتها في دورانها على محورها اقل من ثانية من الزمان كل الف سنة ولذلك فقد كانت حركة الارض على محورها اسرع مما هي الآن وكانت دورتها اليومية تتم في ٢٣ ساعة او اقل من ذلك الى ست ساعات هذا ما كان من تأثير القمر في الارض اما تأثير الارض في القمر فهو انهُ ابتعد عنها بردِ الفعل رويداً رويداً وقد كان قبلاً متصلاً بها بل كان جزءا منها ثم انفصل عنها من شدَّة سرعتها ولكونهِ اصغر منها برد سطحهُ قبلها وقد كانا قبلاً على درجة واحدة من الحمو

الحركة بالنور

ادعى المسيو زكزبنك النمسوي انهُ صنع آلة تدور بالنور وصنع قنبلة لا تنفجر الاَّ اذا وقع عليها النور مجتمعًا من آلة تدفعهُ اليها

الميكرسكوب الاقوى

استنبط الدكتور غاتس الاميركي آلة موَّلفة من الميكروسكوب وآلة الفوتوغراف وقال انها تكبِّر صور الاجسام الى حد يفوق التصديق فيكبربها قطر الجسم ثلاثة ملايين ونصف مليون مرة ويكبر بها سطحهُ اكثر من ١٢ مليون مليون مرة ولا تنتهي قوة هذا الميكرسكوب عند هذا الحد . وقد شرح كيفية عملهِ في جريدة الميكرسكوب الشهرية الاميركية. فاذا ثبت ذلك بالامتحان استطاع الناس ان يروا الجواهر المؤَلفة منها الاجسام وان يكشفوا كثيرًا من الغوامض المحجوبة عنهم حتى الآن

نظر المتوحشين

الشائع ان المتوحشين احدُّ بصرًا من المتمدنين وقد امتحن ذلك الدكتور بهيم في بلاد الترنسفال في نحو ١٨٤٣ نفسًا من الكفرة والزولو والهوتنتوت ونحوهم من زنوج افريقية فوجد ان الشيء الذي يراهُ جليًّا الاوربي الصحيح البصر على عشرين قدمًا يراهُ واحد من هؤُلاء جليًّا على ستين قدمًا وثلاثة على خمسين قدمًا و٣٥ على اربعين قدمًا و٢١٨ على ٣٠ قدمًا و١٥٠٨ على عشرين قدمًا و٥٠ على ١٥ قدمًا و٢٨ على ١٠ اقدام و٩ على ٥ اقدام . والذي رآهُ واضحًا على ستين قدمًا هو فتاة من الكفرة عمرها اربع عشرة سنة فهي زرقاء الترنسفال والذين لم يروا الشيء الاَّ على اقل من عشرين قدمًا هم من تلامذة المدارس فما قصَّر بصر الاوربيين يقصر بصر الافريقيين . ولم يوجد احد بين اولئك الافريقيين مصابًا بالعمى اللوني

جبَّار ايطاليا

هو شاب ايطالي عمرهُ ٢٢ سنة طولهُ الآن متران وربع متر ومحيط صدرهِ متر و٦٠ سنتيمترًا وطول كل قدم من قدميهِ ٤٥ سنتيمترًا . واذا اراد السفر في سكة الحديد اضطرَّ ان يجلس في مركبة الحيوانات لانهُ لا يستطيع الدخول الى المركبات العادية

منتهى قوة التلسكوب

خطب المستر بغس في مجمع علماء الفلك البريطاني واصفًا التلسكوب وما يمكن ان يرى بهِ ومنتهى قوتهِ فقال ان غاية ما يصل التلسكوب اليهِ تقريب القمر حتى يرى كأَنهُ على ثمانين ميلاً منا وهو الآن على نحو ٢٤٠ الف ميل ولكن ماذا نرى منهُ لو صار على ثمانين ميلاً منا فانهُ لو كان عليهِ كتابة واردنا ان نقرأَها لا نستطيع قراءتها حينئذٍ ما لم يكن طول كل حرف منها ٢٤٠ مترًا

السيد احمد خان

نعت الجرائد العلمية السيد احمد خان الذي قضى العمر في السعي وراء نشر العلوم بين ابناء جلدتهِ في بلاد الهند الواسعة الارجاء وقد لقبتهُ جريدة ناتشر العلمية برسول العلم بين مسلمي الهند وقالت ان دارهُ في اليغارث بمطبعتها وجريدتها ومدرستهُ الكلية التي انشأها على نسق مدارس اكسفرد وكمبردج لتعليم ابناء الوجوه من مسلمي الهند تذكار مجيد لحكمتهِ وهمتهِ وسعة صدرهِ وبعد نظرهِ. وقد لقبتهُ جريدة التيمس بعماد السلطنة الانكليزية في بلاد الهند وقالت انهُ ولد سنة ١٨١٧ وكان من اول اعمالهِ العلمية انهُ الّف جمعية لترجمة الكتب المفيدة فترجمت وطبعت كثيرًا من الكتب التاريخية والعلمية . وزار انكلترا سنة ١٨٧٠ وعاد منها عازمًا على انشاء مدرسة جامعة فانشأها وفتحها سنة ١٨٧٠ ومن ثمَّ صار بيتهُ مقصد الزوار وكعبة رجال العلم في تلك الديار . وبقي يقول الى آخر نسمة من حياتهِ ان التعليم هو العضد الوحيد لمسلمي الهند اذا ارادوا ان يحفظوا ما كان لهم من الشأن قبل استيلاء الانكليز على بلادهم

نمو الشعوب

اذا بقي معدَّل الزيادة في الممالك الاوربية على ما هو عليهِ الآن تضاعف عدد الروسيين في ٤٥ سنة وعدد الالمانيين في ٦٥ وسنة وعدد النمسويين في ٧٠ سنة وعدد الانكليز في ٨٠ سنة وعدد الايطاليين في ١١٠ سنين واما الفرنسويون فلا يتضاعفون الاَّ في ٨٦٠ سنة

حساب المتوحشين

ذكرنا غير مرة ان بعض المتوحشين ليس عندهم من الاعداد غير الواحد والاثنين والثلاثة والاربعة . وقد ذكر بعضهم في جريدة الانثربولوجيا باميركا ان اهالي جزائر مري شمالي استراليا ليس عندهم من الاعداد الاَّ الواحد والاثنان فيقولون للواحد نتات وللاثنين نيس واذا ارادوا ان يقولوا ثلاثة قالوا نيس نتات . واذا ارادوا ان يقولوا اربعة قالوا نيس نيس واذا طُلب منهم ان يعدوا اكثر من ذلك اشاروا الى اعضاء جسمهم وابتدأُوا من خنصر يدهم اليسرى فاصابعها وهي خمسة والرسغ ستة والذراع سبعة والمرفق ثمانية والمنكب تسعة والعاتق عشرة والعنق احد عشر ثم ينتقلون الى اليد اليمنى فيعدون عليها عشرة اخرى فتصير الاعداد ٢١ ثم يضيفون اليها اصابع القدمين فتصير الاعداد ٣١ وذلك غاية ما يعدون . واذا ارادوا ان يشيروا الى اكثر من ٣١ قالوا غاري اي كثيرًا . وقد أُدخلت اسماء الاعداد في لغتهم الآن من اللغة الانكليزية

فهرس الجزء الثاني من السنة الثالثة والعشرين

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكاً

ص				ص			
٠٥٠	المجلد الاول	من المقتطف		٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي		
٠٥٠	" الثاني	"	"	٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي		
٠٥٠	" الثالث	"	"	٥٠	المجلد الاول	من اللطائف	
٠٥٠	" الرابع	"	"	٥٠	" الثاني	"	"
٠٥٠	" الخامس	"	"	٠٥٠	" الثالث	"	"
١٠٥	" السادس	"	"	٠٥٠	" الرابع	"	"
١٠٥	" السابع	"	"	٠٥٠	" الخامس	"	"
١٠٥	" الثامن	"	"	٠٥٠	" السادس	"	"
١٠٥	" التاسع	"	"	٠٥٠	" السابع	"	"
١٠٥	" العاشر	"	"	٠٥٠	" الثامن	"	"
١٠٥	" الحادي عشر	"	"	٠٥٠	" التاسع	"	"
١٠٥	" الثاني عشر	"	"	٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي		
١٠٥	" الثالث عشر	"	"	٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي		
١٠٥	" الرابع عشر	"	"				
١٠٥	" الخامس عشر	"	"	٠١٥	سر النجاح الجزء الاول		
١٠٥	" السادس عشر	"	"	٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام		
١٠٥	" السابع عشر	"	"	٠١٠	تاريخ الحرب السودانيَّة		
١٠٥	" الثامن عشر	"	"	٠١٠	الحقائق الاصليَّة في تاريخ الماسونيَّة العمليَّة		
١٠٥	" التاسع عشر	"	"	٠١٠	رواية الشهامة والعفاف		
١٠٥	" العشرون	"	"	٠١٠	رواية قلب الاسد		
١٠٥	" الحادي والعشرون	"	"	٠١٠	رواية كورين		
٠٥٠	" السادس صغيرًا	"	"	٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر		
٠٥٠	" السابع صغيرًا	"	"	٠١٠	الآداب الماسونية		
٠٥٠	" الثامن صغيرًا	"	"	٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام		
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي			٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر		

وكلاء المقتطف ومحلّات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف / وكامل افندي جباره }
" الاسكندريّة حنا افندي جاويش
" الاسمعيليّة الخواجا مصلح عقل
" بيا محمَّد بك هاشم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد
" دسوق السيد افندي سعيد
" دمنهور { محمد افندي الجزار / واسكندر افندي نحاس }
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل
" زفتى الخواجا نجيب عرمان
" الزقازيق ميشل افندي فارس
" سمنود محمَّد افندي صادق
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط
" السويس حبيب افندي نعمان
" قنا والحدود محمد افندي الجزار

في طنطا { الخواجا سليم بركات / والياس افندي حداد }
" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله
" مليج حنا افندي اسطفانوس
" المنصورة سعيد افندي غانم
ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" منيا القمح علي افندي محمَّد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" بيروت حنا افندي صروف
" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" دير القمر سليم افندي الجاهل
" طرابلس الياس افندي حداد
" متصرفيَّة لبنان ناصيف بك برباري
" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" القدس الشريف نخله افندي زريق

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.

المقتطف

مجلّة علميّة صناعيّة زراعيّة

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة
وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلّد الثالث والعشرون

الجزء الثالث

مارس (آذار) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزيّة تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

EDITED BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No. 3. March, 1899.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشادهِ وينتصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً لهُ في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي ألَّفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة ٱلَّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم ٱلَّتي تزيد ايضاحهُ ايضاحاً فترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمَّ جرًّا . وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلَّداً ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد فعسى ان يكثر اقبال الناس عليهِ

كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات

طبع حديثاً في مطبعة المقتطف كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات وهما يتضمنان مئات من الفصول والفوائد الصحيَّة وعلامات الامراض والادلة على نتائجها والوقاية منها وقد ضمَّا في كتابٍ واحد وجلدا تجليدًا حسناً ويباعان في ادارة المقتطف والنسخة مجلدة بخمسة غروش صاغ وفي خارج مصر بستة غروش صاغ فنحث الجميع عَلَى اقتناء هذا المجلد المفيد

الكائنات

كتاب فلسفي ألَّفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل عَلَى ست مقالات وخاتمة . وهي في الفضاء والزمان • والمقدار • والمادة • والقوة • والحياة • والناموس الدوري الاعظم • وتحت كلٍّ من هذه المقالات فروع شتى • والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلَّداً في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج • ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات



فلكس فور رئيس جمهورية فرنسا

المقتطف
الجزء الثالث من السنة الثالثة والعشرين

١ مارس (اذار) سنة ١٨٩٩ — الموافق ١٩ شوال سنة ١٣١٦

فلكس فور

رئيس الجمهورية الفرنسوية

ابى الله ان اسمو بغير فضائلي   اذا ما سما بالمال كلُّ مسوَّدِ
وان كرُمت قبلي اوائل اسرتي   فاني بحمد الله مبدأُ سؤددي

قضى رئيس الجمهورية الفرنسوية الرجل العصامي الذي رفعته نفسهُ وفضائلهُ من تعاطي حرفة تعدُّ من اقذر الحرف وادناها الى رئاسة اعظم جمهورية في اوربا وارقى شعب من شعوب الارض. لم يجاهد بسيفهِ كمكاهون ولا بقلمهِ كتيرس ولا بلسانهِ كغمبتا لكي تتجه اليهِ عيون امتهِ ولكنهُ رقي بالهمة والحزم وساعدتهُ فرص الزمان واعانهُ اصلهُ الوضيع على الحلول في قلوب العامة كما مكنتهُ سلاسة طبعهِ من امتلاك قياد الخاصة

ولد في الثلاثين من شهر يناير سنة ١٨٤١ فقضى لما اتمَّ الثامنة والخمسين من عمرهِ. ويقال انهُ من عائلة قديمة من عيال الهغنوط الذين اعتنقوا مذهب الاصلاح في فرنسا ولكنهُ عاش ومات كاثوليكيًّا. وكان ابواهُ في سعة من العيش فانفقا على تعليمهِ وتهذيبهِ وبعثا بهِ الى بلاد الانكليز فدرس فيها اللغة الانكليزية ثم تعلم صناعة الدباغة وعمل بها ولكن همتهُ لم تقف بهِ عند هذا الحد فجعل يبني السفن ويقتنيها وعظم شأنهُ بين التجار في مدينة هافر وهي فرضة بحرية واسعة المتاجر فصار رئيسًا لديوان التجارة فيها ولما شبت الحرب بين فرنسا وبروسيا انتظم في سلك الرديف واشتهر بمساعدتهِ للذين نكبوا مدة حكم الكمون

وسنة ١٨٨١ دخل مجلس النواب الفرنسوي نائبًا عن الهافر وكان قد بلغ الاربعين من عمرهِ وبقي نائبًا عنها الى ان اختير لرئاسة الجمهورية. وحالما دخل مجلس النواب رأى غمبتا

ان لا بدَّ لهُ من الاستنصار بنواب المدن التجارية والصناعية فعرض عليهِ وكالة وزارة التجارة والمستعمرات لكن وزارة غمبتا سقطت سريعاً فسقط معها ثم اعيد اختياره لهذا المنصب سنة ١٨٨٣ في وزارة جول فري واستعفى معها سنة ١٨٨٥ وصار لهُ شأن كزعيم من زعماء الجمهورية المتحدين ولكن اسمهُ لم يشتهر في البلاد الى ذلك الحين

وسنة ١٨٩٣ عهد اليهِ في وزارة البحرية فصار من وزراء البلاد وبعد قليل قُتل المسيو كارنو رئيس الجمهورية وخلفهُ المسيو كزمير بريه ولم تطل مدة رئاستهِ فبقي المسيو فور في وزارة البحرية كما بقي غيرهُ من الوزراء في مناصبهم . واستعفى المسيو كزمير بريه في الرابع عشر من يناير سنة ١٨٩٥ على اثر مسئلة دريفوس فاختير المسيو فور خلفاً لهُ . وكان المرشحون للرئاسة ثلاثة المسيو برسون والمسيو ولدك روسو والمسيو فور وكان اكثر الاصوات للمسيو برسون ويتلوهُ المسيو فور ثم المسيو ولدك روسو لكن هذا استعفى وطلب ان تحال اصوات انتخابهِ الى المسيو فور فنال في الاقتراع الثاني ٤٣٠ صوتاً والمسيو برسون ٣٦١ صوتاً . ولم يكن ينتظر هذا الارتقاء السريع في خطط الدولة ولا كان اهل بلادهِ يتوقعون ذلك لهُ . ولقد قال المستر بودلي في كتابهِ الذي الّفهُ حديثاً عن فرنسا انهُ قبل انتخابهِ باسبوعين لم يكن قد رآهُ واحد في الالف من اهل باريس لكن اختيارهُ لرئاسة الجمهورية وقع موقعاً حسناً عند الامة الفرنسوية كلها فرحَّب بهِ اهل الصناعة والتجارة لانهُ منهم واهتمَّ العامة بما سمعوهُ عن اصلهِ الوضيع فسرَّهم ارتقاؤُهُ كأنهُ فتح لهم سبيلاً للارتقاء . وخدمهُ السعد في اوائل رئاستهِ وكان كيف اتجه لا يسمع الاَّ ترحيب الناس بهِ قائلين ليعش فلكس فور . وكان انيساً في بيتهِ مضيافاً هو وزوجتهُ وابنتهُ . وبلغ اوج مجدهُ لما عقد المحالفة بين فرنسا وروسيا . فقد مهَّد السبيل لهذه المحالفة في عهد الرئيس كارنو سنة ١٨٩١ حينما بعث بالاسطول الفرنسوي الى كرنستات ثم لما توفي القيصر اسكندر الثالث بعثت الحكومة الفرنسوية سفارة خاصة الى روسيا لحضور جنازتهِ الاَّ ان ذلك كان تقرُّباً بسيطاً بين الدولتين ولم تربط عرى المحالفة الاَّ في عهد الرئيس فور فهو الذي نظم عقدها وتحلّى بهِ فان القيصر والقيصرة زارا فرنسا زيارة رسمية سنة ١٨٩٦ فقوبلا بما لا مزيد عليهِ من التجلة والاكرام فردَّ الرئيس فور لهما الزيارة في العام التالي في بطرس برج وقرأ القيصر هناك خطبة وجيزة ذكر فيها هذا التحالف الجديد فرحبت بهِ فرنسا اعظم ترحيب لكن سكرتها بخمرة المحالفة لم تطل حتى ظهرت مشكلة دريفوس فاثارت عواصف الشحناء في النفوس واضطرَّت وزارة ملين ان تستعفي بسببها بعد ان تربعت في دست الوزارة زمناً طويلاً بالنسبة الى الوزارات الفرنسوية . ورأى الرئيس فور حينئذٍ ان صفاء زمانهِ قد

بُدِل بالكدر فزادت همومهُ وكثرت بلابلهُ وضعفت صحتهُ ثم وافاه القدر المحتوم على غير انتظار في زمن كلهُ مشاكل على فرنسا وذلك في السادس عشر من هذا الشهر (فبراير).

وظهرت الجرائد الفرنسوية في اليوم التالي طافحة بتفاصيل وفاتهِ فلخصنا عنها ما يأتي

نهض الموسيو فور من رقادهِ باكرًا على جاري عادتهِ وارسل يأمر خدمهُ ان لا يسرجوا لهُ الجواد لانهُ لا يريد الخروج الى غاب بولونيا للنزهة في ذلك الصباح خلافًا لعادتهِ

ولما علم الموسيو لي جال سكرتيرهُ ذلك استغربهُ وصعد اليهِ ليسألهُ عن سببهِ وكانت الساعة السادسة والدقيقة ٤٥ فوجدهُ في غرفة اللباس فقال لهُ الموسيو فور اني لست عليلاً ولا سليماً ولكني اشعر منذ ايام بان ساقيَّ مسترخيتان وقوتي خائرة فاحببت ان استريح اليوم من كل رياضة متعبة

ثم نزل في الساعة السابعة الى مكتبهِ وقضى صباحهُ في مطالعة الرسائل البرقية التي وردت ليلاً وتقارير الوكالات السياسية وغيرها وقراءة جرائد الصباح

وفي الساعة التاسعة نزل الى قاعة مجاس النظار فرأس جلستهُ وهو لا يظهر اثرًا للضعف او التعب وكان يبدي رأيهُ بتمام الصراحة والجلاء ودامت الجلسة نحو ثلاث ساعات وانصرف النظار قرب الظهر فصعد الى الطبقة العليا للغداء فاكل كثيرًا وكان جذلاً مسرورًا . ثم نزل في الساعة الثانية بعد الظهر الى غرفة سكرتيرهِ وجلس على كرسي كبير بجانب الموقدة وبقي فيها يحدثهُ الى المساء ولم يخرج الاَّ بضع دقائق لمقابلة ثلاثة من الوزراء ولكنهُ شكا مرارًا من الضعف والتعب ظانًا ان سببهما حلول فصل الربيع باكرًا وارتفاع درجة الحرارة في هذا العام

وفي الساعة الخامسة استأذنهُ سكرتيرهُ في الغياب ساعة فاذن لهُ ودخل الى مكتبهِ فوافاهُ الجنرال باليو اليهِ وامضى منهُ الاوامر العالية حسب العادة ثم تركهُ وخرج نحو الساعة السادسة فشعر الموسيو فور حينئذٍ بألم شديد في نقرتهِ وبغشاوة كثيفة على بصرهِ ففتح باب سكرتيرهِ وقال لهُ اسرع اليَّ فانني مريض فهرع اليهِ فوجدهُ يتهادى كالنشوان فاخذ بذراعهِ واجلسهُ على مقعد صغير عن يمين المكتبة فوضع يدهُ حينئذٍ على جبهتهِ وجعل يفركها ثم فرك نقرتهُ مرارًا وهو يقول مريض مريض

فسألهُ السكرتير عما يشكو منهُ وعن المحل الذي يؤلمهُ فقال انني اشكو من ضعف عام واشعر ان اجلي قد دنا وانني راحل عنكم

فنادى الموسيو جال سكرتيرهُ خادمًا وامرهُ ان يستدعي طبيبًا وكان في قصر الاليزه طبيب قريب لبعض الموظفين فحضر في الحال وفحصهُ وظن في بادئ الامر ان مرضهُ عرضي

لا يذكر فانشقهُ الايثير لتسكين اعصابهِ فلم يجدهِ الايثير نفعاً فالتفت الموسيو فور الى سكرتيرهِ وقال انني اشعر بانني راحل عنكم واني مائت لا محالة . وطلب ان يرى زوجتهُ وبنتيهِ . وكان سكرتيرهُ قد كتم الامر عنهنَّ حتى لا يرعبهنَّ ظانًّا انها نوبة عرضية لان الموسيو فور كان يشكو من مرض مزمن في القلب . فارسل واخبر زوجتهُ ان زوجها يطلبها فنزلت هي وابنتهُ ولما رآهما قال لها انني مريض جدًّا وقد دنت الساعة وقضي الامر فالقت زوجتهُ ذراعيها حول رأسهِ وجعلت تقبلهُ وتحيي آمالهُ وتسكن مخاوفهُ ولكن ساعة الموت كانت تدنو اليهِ مسرعة فبقي وجههُ محتقناً وجمدت عيناهُ كمن يصاب بالسبات فساد القلق حينئذٍ على القصر كلهِ وركض الخدم افواجًا لاستدعاء الاطباء والكهنة ودعوا مدام بيرج كريمتهُ الثانية

فوصل الدكتور لانولنج الساعة الثامنة الاَّ عشرين دقيقة وفحصهُ فشخص مرضهُ بالسكتة المسببة عن انفجار شريان ثم وصل الدكتور بوتان في الساعة الثامنة فشخص تشخيص رفيقهِ فقطعوا حينئذٍ الامل من حياتهِ وارسل الموسيو جال السكرتير يخبر الموسيو دپيوي رئيس النظار بواقعة الحال . وكان المرض يشتد على الرئيس سريعًا وقبلما غاب عن صوابهِ فاه بكلام قليل وشدَّ يد زوجتهِ وودعها وشكرها على عنايتها بهِ في حياتهِ ثم ودَّع ابنتيهِ وشكر خدامهُ واصدقاءهُ وتمتم قائلاً فليصفح عني الذين اسأت اليهم كما اني صفحت عن الذين اساؤُوا اليَّ

وغاب عن صوابهِ نحو الساعة التاسعة مستلقيًا بين ذراعي زوجتهِ ولما وصل الموسيو دپيوي امتنع عن الدخول الى غرفة الرئيس مخافة ان يثير هواجس زوجتهِ وابنتهِ بحضورهِ ولكنهُ طلب ان يُخبَر بحالهِ كل خمس دقائق وكان يخبر بذلك رئيسي مجلسي الشيوخ والنواب تلغرافيًا ولما علم ان الرئيس بات في حال النزع دخل عليهِ وقبض على يدهِ

وطلبت زوجتهُ ان يأتوهُ بكاهن فاسرع الحرس وجاء احدهم بكاهن التقى بهِ في طريقهِ وهو لا يكاد يدري ما الخبر فدخل عليهِ نحو الساعة التاسعة والدقيقة ٥٥ وكان الجنرال باليو جاثيًا على ركبتيهِ ومسندًا رأس الرئيس بيديهِ وزوجتهُ وابنتاهُ يصلين حولهُ والطبيب يجس نبضهُ فاقترب الكاهن منهُ وباركهُ وحلهُ وهو غائب عن صوابهِ وفي الساعة العاشرة الاَّ عشر دقائق انقطع نبضهُ وفاضت روحهُ الى ربهِ

ولما انتهى الكاهن من الصلاة التفت الطبيب الى زوجة الموسيو فور وقال لها ان الرئيس قد مات . فوضعوهُ على سرير صغير من النحاس وغطوهُ الى صدرهِ بغطاء ابيض ووضعوا يديهِ على الغطاء وكانت لوائح السلام تلوح عليهِ واحيا سكرتيرهُ وعائلتهُ وسائر من في القصر وراهبتان الليل كلهُ حول سريرهِ

وما انتشر نعيه في الاقطار حتى وردت رسائل التعازي على عائلتهِ وعلى الحكومة الفرنسوية من ملوك اوربا وعظمائها

فارسلت ملكة الانكليز رسالة الى سفيرها في باريس ليبلغها ارملتهُ وهذا نصها : —

لقد حزنت شديد الحزن عند سماعي بوفاة الرئيس فور . فبلغ مادام فور تأكيد عواطفي القلبية وحزني الشديد على فقدهِ الذي كان خسارة عظيمة عليها وعلى الامة

وارسل محافظ لندن الرسالة التالية الى سفير فرنسا فيها وهي

ان اهالي لندن اسفوا كل الاسف لوفاة الرئيس فلكس فور . فاقدم الى سعادتك بالنيابة عنهم عبارات الاحترام والحزن مع الامة الفرنسوية لفقد رئيسها العظيم

واول رسالة تعزية وردت على ارملة الرئيس من الخارج كانت من امبراطور الالمان والثانية من امير البلغار

وارسل جميع ملوك اوربا وامرائها رسائل التعازي الى مادام فور منهم قيصر روسيا وامبراطور المانيا وامبراطور النمسا وملك ايطاليا وسمو الخديوي وملك سيام . واعظم الاكاليل التي ارسلت لتوضع على نعشهِ اكليل امبراطور الالمان وهو مؤلف من بعض الازهار والبنفسج وفي وسطهِ الحرف الاول من اسم الامبراطور وفوقهُ رسم التاج الامبراطوري ووضع سفير روسيا على النعش طاقتين من الزهر من قبل القيصر والقيصرة وقد كتب عليهما هذه العبارة " الى صديقنا وحليفنا " ومعهما بطاقتان باسم القيصر والقيصرة

وارسل جلالة السلطان يعزي سفير فرنسا في الاستانة عن وفاتهِ وزارهُ الوزراء وكبار موظفي الحكومة والسفراء

وبعث مكاتب التيمس برسالة الى جريدتهِ يصف فيها اطوار الرئيس وعاداتهِ فقال انهُ كان ينهض من فراشهِ عادة الساعة الخامسة صباحًا ثم يغتسل ويشرع في شغلهِ ولكنهُ لم يكن يطلب من كتَّابهِ الخصوصيين ان يحضروا باكرًا مثلهُ . وكان يجيب كل الكتب والرسائل التي ترسل اليهِ في يوم وصولها . ومتى اتمَّ شغلهُ يركب جوادهُ ويتنزه في غاب بولونيا ثم يعود الى منزلهِ ويتغدى الظهر تمامًا مع عائلتهِ وكانت شهيتهُ جيدة ولكنهُ لم يكن يفرط في الاكل. ثم يتنزه مع عائلتهِ في حديقة الاليزه اذا كان الهواء موافقًا ويخرج خارجًا نحو الساعة الثانية او الثالثة اما راكبًا مركبة او جوادًا واما ماشيًا هذا اذا لم يكن عندهُ شغل يمنعهُ من الخروج. وكانت ابنتهُ العزباء تضرب لهُ على البيانو بعد الغداء لانهُ كان مولعًا بالموسيقى . وكان شديد الولع بالتدخين ومن الماهرين بلعب السيف وبالصيد

اما وفاتهُ فلم تدهش اطباءهُ كما ادهشت سائر الناس لعلمهم باحوال صحتهِ فانهُ اصيب منذ عشرة اشهر بداء المفاصل وخصوصاً في احدى ركبتيهِ فرأى الدكتور لانلونغ وهو يعالجهُ ان شرايينهُ غير سليمة . ثم عالجهُ بالكهربائية شهرين ولم يعلم الجمهور بمرضهِ ولا بمعالجتهِ فلذلك فاجأهم خبر موتهِ ووقع عليهم وقع الصاعقة لانهم لم يكونوا ينتظرونهُ لاسيما وانهم يعرفونهُ صحيح الجسم ظاهرًا محمرَّ الوجه تلوح عليهِ لوائح الصحة والعافية

وروى مكاتب الدبلي مايل الباريسي ان المسيو لى جال سكرتير الرئيس قال في حديث لهُ " ان ما كان الرئيس يظهرهُ لنا من اللطف والحنان جعل فراقهُ شديد الوطأة علينا ولما اصابتهُ النوبة ودخلت غرفتهُ مدَّ يدهُ اليَّ وقال يا كاتبي الامين اني وبخنك احيانًا ولكن يجب عليك ان تسامحني لاني كنت احبك دائمًا " . وقال لخادمهِ بريدبيه " انت ترى يا بريدبيه ان الانسان صغير مهما كبر وان رئيسًا للجمهورية "

وقال مكاتب التيمس قبيل ذلك انهُ مات من احتقان الدماغ . ويقال عن ثقة ان اشغالهُ كانت فوق طاقتهِ ومشاغلهُ فوق قوى عقلهِ فان ارتقاءهُ السريع الى اعلى مناصب الحكومة الفرنسوية على ما بهِ من قلّة الاستعداد لهُ في الصغر اضطرهُ ان يجاهد جهادًا مستمرًا ليقوم بعبء المنصب الذي رقي اليهِ فلم يرتكب خطاء ظاهرًا في سلوكهِ ولكن سياستهُ اقتصرت على حفظ منصبهِ فاحجم عن التعرُّض لمسائل كثيرة ذات شأن كبير في سياسة بلادهِ واكتفى باتمام ما يجب عليهِ نحو امتهِ حسب الظاهر ولم ينتصر لحزب من الاحزاب السياسية فاضاع سلطتهُ عليها رويدًا رويدًا ولذلك تفاقمت الخطوب في اخريات ايامهِ كما تتفاقم في كل بلاد كثيرة الاحزاب ليس فوقها يد قوية تديرها

وقال مكاتب الدبلي كرونكل . ان الرئيس فلكس فور كان يعجب بانكلترا ويتكلم اللغة الانكليزية بصراحة ومن المشهور عنهُ انهُ كان يحترم الملكة فكتوريا والمستر غلادستون احترامًا عظيمًا ويكثر من مطالعة الكتب الانكليزية

هذه صورة عامة لهذا الرئيس الجليل الذي سما بفضائلهِ وآدابهِ ورقي اسمى المناصب السياسية في بلادهِ واحتلَّ مكانًا رفيعًا في قلوب شعبهِ على اختلاف احزابهم ومذاهبهم . وهو وان قصَّر في بعض الامور كما قال مكاتب التيمس لقلة حنكتهِ السياسية لم يكن تقصيرهُ عن اهمال او تفريط وحسبهُ فخرًا انهُ انضى جسمهُ وعقلهُ في خدمة امتهِ

ومن ذا الذي ترضي سجاياهُ كلها كفى المرءَ نبلاً ان تعدَّ معايبُهْ

اوربا وجنودها

اظهر شيء في تاريخ الانسان انهُ نشأ في صيد الوحوش وربي على قتال الاعداء فكان الملوك والرؤساء يعدون كل بالغ من قومهم اسوارًا يصيد الطرائد وجنديًّا يقاتل الاعداء

يضارب حتى ما لصارمهِ قوًى ويطعن حتى ما لذابلهِ جهدُ

ولسان حالهم يردد قول السموأل حيث قال

وانَّا لقوم لا نرى القتل سبَّةً اذا ما رأَتهُ عامرٌ وسلولُ
يقرّب حبُّ الموت آجالنا لنا وتكرههُ آجالهم فتطولُ
تسيل على حدّ الظبات نفوسنا وليست على غير الظبات تسيلُ
وايامنا مشهورة في عدونا لها غررٌ معلومة وحجولُ
واسيافنا في كل شرق ومغرب بها من قراع الدارعين فلولُ

وقد حاولت الممالك الاوربية اطفاء الحروب ومنع اسبابها فلم تجد سبيلاً لذلك غير التأهُّب للحرب على اسلوب يدفع الغرور و يرهب الخصوم فعبأَت مئات الالف من الجنود حتى في وقت السلم كما ترى في هذا الجدول

روسيا	٨٦٠٠٠٠	النمسا	٣٨٦٠٠٠
فرنسا	٦١٥٠٠٠	ايطاليا	٢٣١٠٠٠
المانيا	٥٨٥٠٠٠	بريطانيا	١٦٤٠٠٠

ولم تكتفِ هذه الدول بذلك بل اعدَّت العدد الغفير من رجالها لامتشاق الحسام وقت الحرب . ولروسيا العديد الاكبر في ذلك كما لها في الجنود العاملة على ما ترى في هذا الجدول

روسيا	٣٥٠٣٠٠٠	النمسا	١٨٢٧.٠٠٠
المانيا	٣٠٠٠٠٠٠	ايطاليا	١٢٦٨٠٠٠
فرنسا	٢٥٠٠٠٠٠	بريطانيا	٠٥٢٦٠٠٠

وما ينقص بريطانيا من الجنود البرية تستعيض عنهُ باساطيلها البحرية وبموقعها الجغرافي . واذا اعتبرنا عدد الجنود بالنسبة الى عدد السكان في كل مملكة من هذه الممالك وجدنا فرنسا اكثرها جنودًا بالنسبة الى عدد سكانها وتتلوها المانيا ثم النمسا ثم ايطاليا ثم روسيا ثم بريطانيا. ففي فرنسا جندي من كل ٦٢ نفسًا وقت السلم ومن كل ١٥ نفسًا وقت الحرب . وفي المانيا

جندي من كل ٨٩ نفساً وقت السلم ومن كل ١٧ نفساً وقت الحرب . وفي النمسا جندي من كل ١١٥ نفساً وقت السلم ومن كل ٢٢ نفساً وقت الحرب . وفي ايطاليا جندي من كل ١٣٥ نفساً وقت السلم ومن كل ٢٥ نفساً وقت الحرب . وفي روسيا جندي من كل ١٥٠ نفساً وقت السلم ومن كل ٣٧ نفساً وقت الحرب . وفي بريطانيا جندي من كل ٣٢٢ نفساً وقت السلم ومن كل ٧٢ نفساً وقت الحرب . ولكن اذا اعتبرنا عدد الجنود بالنسبة الى مساحة المملكة وجدنا جنود روسيا اقل من جنود غيرها وجنود فرنسا اكثر من جنود غيرها كما ترى في هذا الجدول

لكل عشرة اميال مربعة من فرنسا	٣٠ جنديا وقت السلم
" " " " " المانيا	٢٨ " " "
" " " " " ايطاليا	٢١ " " "
" " " " " النمسا	١٥ " " "
" " " " " بريطانيا	١٣ " " "
" " " " " روسيا	١ " " "

اما وقت الحرب فعدد الجنود في المانيا اكثر مما في غيرها بالنسبة الى مساحتها وتتلوها فرنسا فايطاليا فالنمسا فبريطانيا فروسيا

والنفقات التي تقتضيها هذه الجنود مما يفوق التصوُّر ولاسيما اذا اضيف الى ذلك اضاعة الزمن في ما يمكن الاستغناء عنهُ لو زالت مطامع الانسان ورضي بالعيش ولو كفافًا ونظر الى الحياة الدنيا بعين العقل وعلم انها ظل زائل

ولا مشاحة ان الحرب كانت ضربة لازب على نوع الانسان وهو في حال الخشونة والهمجية وان لها اليد الطولى في ارتقائهِ . اما وقد ارتقى وتدمثت طباعهُ وتهذبت اخلاقهُ وقويت القوة العاقلة فيهِ على الغرائز البهيمية فلا عذر لهُ اذا لم يرَ سبيلاً لاتقاء الحرب وويلاتها غير هذا السبيل الكثير النفقات المنهك لقوى الممالك . الاَّ ان الناظر في احوال الامم الاوربية يرى لها دافعًا آخر يدفعها الى التجييش والتعبئة غير اتقاء الحرب وهو طمعها بالممالك الاسيوية وطموح ابصارها اليها لاغتصابها من اهلها واستعبادهم فيها والتمتع بجنى ايديهم ومبتكرات عقولهم

والظلم من شيم النفوس فان تجد ذا عفة فلعلَّة لا يظلمُ

وما دامت تلك الممالك غرضها فلا امل انها تغمد الحسام طويلاً ولو قام قيصر الروس وغير قيصر الروس يدعوانها الى مؤتمرات السلم ونشر راية الاخاء

نوادر الصل الهندي



(١) الصل

الهندية او الصل الهندي حية معروفة تمتاز بانتفاخ وداجيها كما ترى في هذا الشكل تكثر في بلاد الهند وتقتل من الهنود نحو عشرين الفاً كل سنة وقلما تمهل ملسوعها اذا تمكنت منهُ الاَّ دقائق قليلة . وهي منتشرة في كل بلاد الهند والبلدان المجاورة لها شرقاً وغرباً ويكثر فتكها بالناس في اشهُر الصيف حين تهطل الامطار الغزيرة في تلك البلاد فتخرجها من جحرها وتضطرها الى دخول البيوت فيطأُها السكان وهم لا يدرون فتلسعهم دفاعاً عن نفسها ويبلغ قتلاها خمسة اضعاف قتلى النهود والنمورة وكل الضواري . واكثر ما توجد فيهِ جحر الجرذ لانها تغتصبهُ منهُ وتأكل ما فيهِ وتتخذهُ لها مسكناً. وطعامها الجرذان والضفادع والعظايات والبيض والسمك . ويقال انها تستطيب لبن البقر كما يظهر من الحادثتين التاليتين وقد رواهما احد كتَّاب الهنود حديثاً في جريدة العالم الانكليزية قال

قام قرويٌّ ليحلب بقرتهُ في الصباح على جاري عادة الهنود فوجد لبنها قليلاً ولم يعبأ بذلك اولاً ثم وجد اللبن قليلاً في اليوم التالي وما بعدهُ فظنَّ ان احد جيرانهِ خالفهُ اليها وحلبها قبلهُ فسهر ليلتهُ كلها وهو يرقب البقرة الى الفجر الاول واذا بها قد اخذت ترتعد وترتجف ثم

شخصت عيناها ووقفت ساكنةً كأَنها اصيبت بصاعقة . وسمع صوتاً شبيهاً بصوت الرضاعة فدنا منها واذا بهندية كبيرة قد التفت على رجليها والتقمت حلمة من حلمات ضرعها وجعلت ترضع اللبن منهُ فصبر عليها الى ان رضعت كفافها وعادت الى جحرها فتبعها وقتلها

والناس في بلاد الشام يروون قصصاً كثيرة من هذا القبيل وكنا نحسبها موضوعة فلم نعبأْ قبلاً بالبحث عن حقيقتها لاسيما واننا رأَينا كتَّاب الاوربيين يكذبونها اما راوي هذه القصة فظاهر كتابتهِ يدل على انهُ من المحققين ونحن الى تصديق روايتهِ اميل منا الى تكذيبها لاسيما وانهُ قد صوَّر البقرة والهندية ترضع منها كما ترى في الشكل الثاني



(٢) الصل يرضع البقرة

وقد ذكر الجاحظ ما يثبت ذلك في كتاب الحيوان قال زعم لي رجال من الصقالبة ان الحية في بلادهم تأْتي البقرة المحفلة (اي التي كثر اللبن في ضرعها) فتنطوي على فخذيها وركبتيها الى عراقيبها ثم تشخص صدرها نحو اخلاف ضرعها حتى تلتقم الخلف فلا تستطيع البقرة ان تترمرم فلا تزال تمصُّ اللبن وكلما مصَّت استرخت. وزعموا ان تلك البقرة اما ان تموت واما ان يصيبها في ضرعها فساد شديد تعسر مداواتهُ . قال والحية تعجب باللبن واذا وجدت الاناء غير مخمر كرعت فيهِ وربما مجت فيهِ ما صار في جوفها فيصيب شارب ذلك اللبن اذًى ومكروه كثير . انتهى كلام الجاحظ .

والحادثة الثانية اغرب من الاولى وهي انهُ كان عند اثنين من الحواة وهما اخوان ست هنديات كانا يضعانها في سلال صغيرة في زاوية كوخ يناماني فيهِ وارض الكوخ من التراب الاسود وعليها حصير ينامان عليهِ و يلتحفان بملاءة بيضاء . واتفق ان قام احدهما في الصباح لبعض امرهِ وبقي الثاني نائماً و بعد قليل فتح عينيهِ فرأَى الاصلال قد خرجت من سلالها

وانتصبت حولهُ كما ترى في الشكل الثالث نخاف ان هو حرَّك يدًا او رجلاً ان تنقضَّ عليهِ وتوسعهُ لسعًا فاغمض عينيهِ وقد ايقن بالهلكة لكن عين العقل لا تغمض في الشدَّة ولو حاول المرء اغماضها فاخذ يفكر في كيف فتحت السلال وخرجت منها وفي ما يمنعها من نهش بدنهِ وقال في نفسهِ لعلها سُحرت من رؤْية الملاءة البيضاء التي عليهِ وتمكن منهُ هذا الظن فايقن انهُ يبقى سالمًا ما دام قادرًا ان يملك نفسهُ عن الحركة. ومرَّت الدقائق وهو يحسبها اياماً واعواماً الى ان فرغ صبرهُ وخانهُ جَلدهُ فعزم ان ينهض بغتة ويهرب من وجهها لكنهُ رآها تحيط بهِ من كل ناحية . ولو كانت واحدة لسهل عليهِ ان يقبض عليها بمهارتهِ ويدفع اذاها عنهُ فاغمض عينيهِ ثانية وحاول التسليم للقدر المحتوم واذا بصوت اخيهِ خارج الكوخ فناداهُ بصوت لم يكد يُسمَع لكن اخاهُ سمع الصوت وادرك حالاً انهُ في شدة ولولا ذلك ما ناداهُ



(٣) الاصلال منتصبة حول الحاوي

همسًا فبادر اليهِ يختلس خطاهُ اختلاسًا ولما رأى الاصلال منتصبة حولهُ عاد ادراجهُ وكان يسخن لبنًا فصبهُ في صحفة كبيرة ودخل بها الكوخ ووضعها في احد جوانبهِ فلما استروحت الاصلال اللبن اسرعت اليهِ وجعلت تكرع فيهِ وقام الرجل مسرعًا وخرج من الكوخ واغلق الباب

وظاهر القصَّة ان انياب هذه الاصلال لم تكن منزوعة فان مهرة الحواة قد يتركونها ولا يخشون بأْسًا لا لان سم الصل لا يفعل بهم كما يزعم العامَّة بل لان لهم في مسكهِ مهارة فاذا قبضوا عليهِ عرفوا كيف يتقون شرهُ

وطول الصل من اربع اقدام الى خمس وقد يبلغ ست اقدام . ذكر الكاتب المشار اليهِ آنفًا ان اباهُ قتل صلاً ذات ليلة وقاسهُ في الصباح بعد ان تقلص جسمهُ قليلاً فوجد طولهُ

ست اقدام ومحيطهُ نصف قدم ثم قتل هو انثاهُ بعد ايام فوجد طولها خمس اقدام ونصف قدم

وذُكر في كتاب التاريخ الطبيعي الملكي الذي طبع حديثًا صلٌ بلغ طولهُ سبع اقدام وربع قدم . وفي بلاد الهند نوع آخر من الصل اكبر من هذا يبلغ طولهُ ١٣ قدمًا وهو اشرس منهُ وافتك ولكنهُ قليل جدًّا ولولا ذلك لزاد فتك الاصلال فيها كثيرًا . اما الصل المصري فاكبر من الصل الهندي قليلاً وهو اصفر اللون يكثر بين ايدي الحواة في هذه العاصمة

وفي فك الصل الاعلى نابان متصلتان بجرابين كبيرين كلٌّ منهما كاللوزة شكلاً وحجمًا ووراء هاتين النابين انياب كثيرة اصغر منهما فاذا قلعتا او كسرتا قام غيرها مقامهما ولذلك يضطر الحواة ان ينزعوا انياب الاصلال مرارًا اذا لم ينزعوا كل الاسنان التي وراءها دفعةً واحدة . والانياب غير سامَّة بالذات وما هي الاَّ آلة لجرح البدن حتى يصل السم من اجربتها الى الجرح ويجري مع الدم . والقول المشهور في كتب الحيوان ان هذه الانياب مثقوبة على طولها يجري السم في ثقبها الى الجرح او فيها ميزاب يجري السم فيهِ لكن الكاتب المذكور آنفًا انكر ذلك على الاطلاق وقال انهُ لو كانت الانياب مثقوبة ومتصلة باجربة السم لوجب ان يُنفَث السمُّ منها دوامًا وهذا اسراف لا داعي لهُ وما كانت الطبيعة لتجري عليهِ وانما بين الجراب واصل الناب انبوب دقيق تحيط بهِ عضلة تقبض عليهِ فتخنقهُ وتمنع جري السم منهُ الاَّ اذا تهيأ الصل للسع فان هذه العضلة تنبسط حينئذٍ فيجري السم من الجراب الى قاعدة الناب ومتى غرزت الناب في بدن الحيوان وجرحتهُ انضغط الجراب فخرج بعض السم منهُ وانصبَّ على الجرح فامتزج بدمهِ وسرى في بدنهِ

واذا اراد الصل ان يلسع حيوانًا نصب ثلثهُ الاعلى وحنى عنقهُ الى الوراء كما ترى في الشكل الاول ثم انقضَّ عليهِ كأَنهُ يثب وثبًا وهو يفعل ذلك باسرع من لمح البصر فاما ان يصيبهُ بناب واحدة من نابيهِ او بالنابين معًا فيجرحهُ جرحًا او جرحين . والجرح غير سامّ في ذاتهِ واذا اكتفى الصل بهِ فليس من اللسعة ضرر ولا يشعر الملسوع بغير الم الجرح الاَّ اذا اهيج كثيرًا قُبيل ذلك فانهُ قد ينفث السمَّ ويدفعهُ من فيهِ من شدَّة هيجانهِ فيختلط بدم الجرح كيف كان لكن ذلك نادر والغالب ان السم ينفث بعد اللسع ولو ببرهة وجيزة جدًّا لا تزيد على نصف ثانية لكنها كافية لدفع الاذى اذا مُنع الصل من نفث سمهِ حينئذٍ . وهو يحني راسهُ يمنةً او يسرة حالما يعض ملسوعهُ لكي ينعصر السم من جرابيهِ و يجري من فيهِ ثم يقع كأَنهُ اضاع قوتهُ ولو الى حين. وقد يبقى في جرابيهِ سم كافٍ للسع انسان آخر او للسع اثنين او اكثر فقد روى بعضهم ان صلاً واحدًا لسع ثلاثة اولاد الواحد بعد الآخر فماتوا كلهم من فعل السم

وواضح مما تقدَّم انهُ اذا لسع الصل انساناً من فوق ثيابهِ منعت الثياب وصول السم الى الجرح فلم يكن منهُ ضرر ولاسيما اذا نزعت الثياب حالاً حتى لا تمتص السم وتوصلهُ الى الجرح. ولو كانت الناب مثقوبة والسم ينفث منها ما كانت الثياب تمنع اذاهُ . واذا كان الجسم مجروحاً واتصل بهِ سم الصل سرى السم فيهِ حالاً ولو كان الصل بلا ناب . قال الكاتب المشار اليهِ انهُ رأى جماعة من الحواة اخرجوا صلاً كبيراً مقلوع الانياب وجعل واحد منهم يزمر لهُ وهو يتمايل كأَنهُ يرقص جذلاً وخلع واحد آخر ثيابهُ ونظر رفاقهُ الى ظهرهِ ولما لم يجدوا فيهِ جرحاً ولا خمشاً ركع امام الصل وادار ظهرهُ اليهِ اما الرجل الذي كان ينفخ على الزمر فأَبطل النفخ بغتة فاغتاظ الصل ووثب على الرجل الراكع امامهُ لانهُ اقربهم اليهِ وحاول نهشهُ في ظهرهِ ثم ارتمى على الارض ولم يكن لهُ انياب كما تقدَّم فلم يجرح الرجل ولكنهُ ترك على ظهرهِ بقعة من السم فمسحها بخرقةٍ ونهض كانهُ لم يحدث شيء

والصل يرتاح الى الاصوات المطربة ولاسيما صوت الزمر والكمنجة كأَنهُ يفضل الاصوات المتواصلة على المتقطعة . قال الكاتب المذكور آنفًا ان سيدة انكليزية جلست ذات ليلة في رواق بيتها ببلاد الهند وكان القمر بدراً والنسيم لطيفاً منعشاً للابدان بعد نهار شديد الحر واخذت كمنجتها بيدها وجعلت تضرب انغاماً مطربة وكانت من البارعات في الموسيقى ثم حانت منها التفاتة الى يسارها فرأَت صلاً كبيراً ملتفاً على عمود الرواق وقد نصب رأْسهُ حتى لم يبقَ بينهُ وبينها سوى قدمين ولسانهُ ينضنض في فيهِ كالبرق فادركت حالاً شدة الخطر الذي هي فيهِ لانها لو توقفت لحظة في ضرب الكمنجة لوثب الصل عليها واوردها حتفها لكنها كانت رابطة الجاش فاستمرَّت على ما كانت فيهِ من العزف المتواصل وكان الصل يصغي ويتمايل حسب تأْثير الصوت فيهِ فيطرب اذا كان النغم مطرباً ويحزن اذا كان محزناً ويقعنسس وينفخ ودواجيهِ اذا كان النغم مما يثير العجب والخيلاء كأَنهُ من ابرع الناس في فن الايقاع حتى اذا تمكنت منهُ جعلت تمشي الى الوراء رويداً رويدا وهو لا يدري بها الى ان ابعدت عنهُ فهرعت الى غرفتها واقفلت بابها وهي لا تصدق بالنجاة

وفعل الصوت بالافاعي وغيرها من انواع الحيوان معروف من زمان قديم قال الجاحظ في كتاب الحيوان " ان من الصوت ما يقتل كصوت الصاعقة ومنها ما يسرُّ النفوس حتى يفرط عليها السرور فتقلق حتى ترقص وحتى ربما رمى الرجل بنفسهِ من حالق وذلك مثل هذه الاغاني المطربة ومن ذلك ما يكمِد ومن ذلك ما يزيل العقل حتى يغشى على صاحبهِ كنحو هذه الاصوات الشجية والقراءات الملحنة وليس يعتريهم ذلك من قبل المعاني لانهم في كثير من ذلك لا

يفهمون معاني كلامهم . وقد بكى ماسرجويهِ من قراءة ابي الخوخ فقيل لهُ كيف بكيت من كتاب الله ولا تصدق بهِ قال انما ابكاني الشجاء . وبالاصوات ينوّمون الاطفال . والدواب تصرُّ اذنيها اذا غنى المكاري والابل تصرُّ اذانها اذا حدا في آثارها الحادي وتزداد نشاطاً وتزيد في مشيها ويجمع بها الصيادون السمك في حظائرهم ويضرب بالطساس للطير وتصاد بها. وقال صاحب المنطق ان الايائل تصاد بالصفير والغناء . والحية واحدة من جميع اجناس الحيوان الذي للصوت في طبعهِ عمل " انتهى

وقال الكاتب الهندي ان في حب الصل لاصوات المطربة هلاكهُ فانهُ اذا شعر سكان بيت ان فيهِ صلاً دعوا اثنين من الحواة فينغم احدهما نغماً مطرباً فلا يلبث الصل ان يخرج من جحرهِ وينتصب امامهُ وهو ينضنض بلسانهِ وقد اذهلهُ الغناء عن نفسهِ وللحال يحثو الحاوي الآخر حفنةً من التراب ويضرب بها رأس الصل ويقبض على عنقهِ باسرع من لمح البصر ويقدّم لهُ يدهُ الاخرى ليلتفَّ على ذراعها ثم يتعاون الحاويان على نزع انيابهِ او على وضعهِ في الجونة من غير نزعها . وقد يستطيع حاوٍ واحد ان يقبض على الصل فينغم لهُ باليد الواحدة ويرميهِ بالتراب بالاخرى ثم يقبض عليهِ حالاً ولكنهُ اذا اخطأ في رمي التراب او تأخر في القبض على عنقهِ عرَّض نفسهُ للهلاك لان الصل لا يعتم ان ينقضَّ عليهِ ويلسعهُ لسعةً تكون القاضية . واذا قبض عليهِ كذلك بيمينهِ التفَّ على ذراعها فيتناول عنقهُ بيدهِ اليسرى ويحلُّ جانباً من طياتهِ عن ذراعهِ اليمنى ثم يغمزهُ بيدهِ اليمنى غمزاً شديداً فينحل ويرتخي فيحل ما بقي منهُ عن يدهِ ويمسكهُ مرتخي المفاصل ويضعهُ في جونتهِ

واغرب من ذلك اننا نعرف رجلاً اقطع اليمين كان يمسك الافاعي في بلاد الشام بيسارهِ ويقتلع انيابها وقد شاهدنا معهُ افاعي مختلفة مقلوعة الانياب وقال انهُ كان يصفر لها حتى يخرجها من جحرها ثم يرميها بالتراب ويقبض على قفاها بيسارهِ ويدني رأسها من بلاس حتى تعضهُ ثم ينزعهُ من فيها سريعاً فتبقى اسنانها عالقة بهِ

وقد يمسك الحاوي الصل بذنبهِ ويمرُّ يدهُ عليهِ من الاعلى الى الاسفل او يجلد بهِ الهواء فيذهلهُ ويصير في يدهِ كقطعة من حبل لا حراك بها

ومن ابدع ما قرأناهُ من هذا القبيل وصف هذا الكاتب الهندي لصيد النمس للصل قال ان النمس عدو الصل الالد حتى ان العامة تزعم ان سم الاصلال لا يفعل بهِ لكن الامتحان اثبت بطلان ذلك فقد امسك بعضهم نمساً وجعل الصل يلسعهُ فمات مسموماً كما يموت غيرهُ من ذوات الدم الحار . والشائع في بلاد الهند انهُ اذا لسع الصل نمساً اسرع النمس الى الغاب واكل

بعض الحشائش فلم يفعل السم بهِ . ولم يمتحن احد ذلك حتى الآن ولكن من المقرران النمس يعتمد على الحيلة في مغالبة الاصلال وهو مثال الخفة والدهاء في حركاتهِ وسكناته

ثم وصف صيد النمس للصل فقال انهُ خرج مع صديق لهُ للنزهة في شمالي بنغالا ولم يبعدا بضعة اميال حتى وصلا الى غاب كثيف بجانبهِ اجمة ورجم من الحجارة وفيما هما ينظران الى الرجم انسابت منها هندية سوداء وجرت الى الغاب وقبل ان تسير طويلاً اعترضها نمس كبير كأنهُ هبط عليها من السماء فرأَت حالاً حرج موقفها لانها ان تقدمت فالى مخالب النمس وانيابهِ وان تأَخرت فلا شيء يقيها منهُ فنصبت نصف جسمها في الهواء وفحت فحيحاً متواصلاً واخذ لسانها ينضنض بسرعة البرق وعيناها تتلألآن كانهما مصباحان وجعلت تتمايل يمنة ويسرة كأَنها تريد ان تذهل النمس بحركاتها . اما النمس فوقف مكانهُ لا يتحرك وعيناهُ



(٤) الصل والنمس

شاخصتان اليها كانهما جمرتان . وبعد دقائق قليلة تعبت من الانتصاب لانهُ يجهد عضلاتها جهداً شديداً وجعلت تحرك رأْسها الى الامام والوراء كانها تحاول الوصول اليهِ اما هو فلم ينتقل من مكانهِ بل زادت عيناهُ بريقاً . واخيراً انقضت عليهِ فحاد من طريقها باسرع من البرق فوقع رأْسها على الارض وذهبت وثبتها ضياعاً لكنها عادت فانتصبت ووقف هو امامها كما وقف اولاً وكأَن غرضهُ الوحيد ان تتعب فيهون عليهِ افتراسها . وكانت تعلم ذلك منهُ فانقضت عليهِ ثانية فعادت بالفشل لانهُ حاد من وجهها وحينئذٍ اتخذ هو الهجوم بدل الدفاع فجعل يدور حولها وهي تتبعهُ براسها الى ان كلَّت من الانتصاب وملت من الانتظار فقزَّ وازبأَرَّ ثم وثب عليها كأَنهُ يريد ان يمسكها من عنقها وانقضت هي عليهِ مسدّدة انيابها الى راسهِ لكنهُ مال من امامها فوقع راسها على الارض وللحال ابتدرها من ورائها وقبض على قفاها بانيابهِ فالتفت

عليهِ وكادت تسحق عظامهُ وداما على ذلك مدة هي تضيّق لفّاتها على بدنهِ وهو يشدّد انيابهُ على رأسها . ثم حلت ذنبها وجلدت بهِ بدنهُ جلدةً كادت تحطم عظامهُ فارتعدت فرائصهُ كلها لكنهُ بقي قابضاً على رأسها بانيابهِ واخيرًا انحلّت طياتها عن بدنهِ فتملّص منها وقبض على راسها بمخالبهِ وتركها جثةً بلا روح وعاد الى الغاب . وبادر الرجلان اليها فوجدا انهُ قد شطر راسها بمخالبهِ شطرين

وذكر الجاحظ صيد النمس للافعى فقال يزعمون ان بمصر دويبة يقال لها النمس يتخذها الناطور اذا اشتدّ خوفهُ من الثعابين لان هذه الدابة تنقبض وتنضمّ وتنصال وتستدقّ حتى كأنها قطعة حبل فاذا عضها الثعبان وانطوى عليها زفرت واخذت بنفسها وزخرت جوفها فانتفخ فتفعل ذلك وقد انطوى عليها فتقطعهُ قطعاً من شدة الزجرة وهذا من اعجب الاحاديث . انتهى . ولا يخفى ان رواية الكاتب الهندي اقرب الى التصديق

وسم الاصلال ابيض شديد القوام كزلال البيض النقطة منهُ تميت الحيوان الحار الدم اذا امتزجت بدمهِ . والمظنون انهُ يجمّد كريات الدم الحمراء فيمنع الدورة الدموية فيقل التنفس و يضعف فعل القلب وقد ينقطع التنفس سريعاً فيموت الملسوع اختناقاً . والعضو الملسوع يرم و يسودّ وقد يحل بهِ الفساد سريعاً.ولا يُعلَم لهُ ترياق شافٍ حتى الآن الاَّ اذا ثبت فعل ترياق الدكتور كلمت والدكتور فريزر .ولكن اذا كانت اللسعة في طرف احد الاعضاء وقُطع ذلك العضو حالاً او كوي كيًّا بالغًا قبل ان يسري السم في البدن نجا الملسوع منهُ . روى الكاتب الهندي المشار اليهِ آنفاً ان طبيباً انكليزيًّا من اطباء مستشفى كمبل في كلكتا كان يمتحن صلاً مع الحذر الشديد فدار الصلّ ولسعهُ في احدى اصابعهِ وكان الاطباء بجانبهِ فربطوا اصبعهُ ربطاً شديدًا وربطوا رسغهُ ايضاً ولكن ورمت الاصبع حالاً واسودت فشرحوها واخرجوا كل الدم منها وكووها بالصودا الكاوي وسقوا الملسوع المنبهات القوية لان السم فعل بهِ فعلاً عصبيًّا ولو لم يسرِ في بدنهِ وظلوا يعالجونهُ كذلك اربعاً وعشرين ساعةً الى ان جاز الخطر ولكن اصبعهُ تلفت

وذكر ايضاً ان سائقاً من سائقي مركبات سكك الحديد بين كلكتا وجبال حمالايا نزل ليلاً في اثناء الطريق ليضع فحماً في الآلة البخارية فلسعهُ صل في يدهِ ولم يكن معهُ آلة يقطعها بها وخاف ان هو صبر قليلاً ان يسري السم في بدنهِ ويميتهُ حالاً فادخل يدهُ كلها في الموقد وصبر عليها حتى احترقت .واغمي عليهِ حينئذٍ وحملوهُ على هذه الصورة الى ان بلغوا مكاناً فيهِ طبيب فعالجهُ وشفي وكان قد نجا من فعل السم

قصة لويس ده رجمون

تمهيد

لم نرَ في كل ما طالعناهُ من اخبار المتقدّمين والمتأخرين حقيقيةً كانت او موضوعة شيئًا يفوق هذه القصَّة لا في غرابة حوادثها ولا في انطباق وصفها على ما يُعلَم من احوال البلاد التي حدثت فيها واخلاق اهلها . وقد ادَّعى راويها انها حقيقيةٌ وصدَّقهُ كثيرون من نخبة علماء الجغرافية لما رأَوا الانطباق المشار اليهِ آنفًا لكن البعض ارتابوا فيها بعد ذلك وقالوا انها موضوعة او ان جانبًا منها حقيقي وجانبًا موضوع . ومهما يكن من ذلك فالوصف الذي فيها حقيقي يعوَّل عليهِ كما يعوَّل على اصدق كتب الرحلاتِ . وقد نشرت في جريدة العالم الانكليزية واقبل القراء على مطالعتها اقبالاً لامزيد عليهِ واستأذنا صاحب الجريدة في نقلها ملخَّصة الى العربية فاذن لنا وسننشرها تباعًا مقتصرين منها على ما كثرت فائدتهُ العلمية ونضيف اليها من الحواشي ما تتمُّ بهِ الفائدة

الفصل الاول

قال الراوي : ولدت في باريس سنة ١٨٤٤ واخذتني امي الى سويسرا لخلاف وقع بينها وبين ابي فربيت فيها ورغبت في علم الجيولوجيا منذ نعومة اظفاري وكنت اجمع الحجارة والمعادن واسأَل عن اصلها وكيفية تكوُّنها وكانت امي تزيد رغبتي في ذلك . ولما بلغتُ التاسعة عشرة من العمر دُعيتُ الى الانتظام في جندية بلادي وكان ابي يرغب في ذلك لكن امي لم تشر بهِ عليَّ بل نصحت لي ان اسافر الى الممالك الشرقية ابحث فيها عن سبيل للتعيُّش واعطتني سبعة آلاف فرنك فمضيت الى الديار المصرية وفي نيتي ان ابلغ الاملاك الفرنسوية في اقاصي المشرق واطلب الرزق فيها واقمت في القاهرة اياماً ثم مضيت منها الى سنقافورة [1] والتقيت هناك بربَّان [2] هولندي اسمهُ جنسن من الذين يستخدمون الغوَّاصين للغوص على اللؤْلوء فاخبرني انهُ كان عازمًا على الذهاب الى بتافيا [3] للغوص على اللؤْلوء في بحرها ولكن لم يكن معهُ من المال

(١) جزيرة من الاملاك الانكليزية في بلاد المضيق باقصى المشرق جنوبي ملقا سكانها نحو مئتي الف نفس ابتاعها الانكليز من سلطان جوهر سنة ١٨٢٤

(٢) الربان من يجري السفينة وقد عرَّبنا بها كلمة قبطان وفضلناها على كلمة ناخذاة التي كنا نستعملها لهذا المعنى قبلاً الربان ادور منها على الالسنة

(٣) بتافيا قصبة املاك هولندا في الهند الشرقية على الطرف الشمالي الغربي من جزيرة جاوى سكانها نحو مئة الف نفس

ما يكفيهِ للسفر اليها لانهُ يضطر ان يودع مع حاكم البلد جانباً من اجرة الغواصين الذين يستخدمهم. وكان معهُ سفينة محمولها اربعون طنًّا فعرضتُ ان اشاركهُ وادفع لهُ ما معي من المال فرضي بذلك واستخدمنا اربعين غوَّاصًا من الملقَّبين الماهرين في الغوص واقمنا عليهم رئيسًا منهم وسمحنا لهُ ان يأخذ معهُ زوجتهُ وجاريتها فكان عدد الرجال في سفينتنا اربعةً واربعين وكان مع الربان كلب اسمهُ برونو لهُ شأن كبير في القصة التالية

واهتمَّ الربان بتعليمي فن الملاحة حتى صار لي مشاركة فيهِ ومررنا بجزائر كثيرة وكنا نقف عند بعضها نشتري منها زادًا من الغنم والدجاج والاثمار ثم اقلعنا نحو غينيا الجديدة[٤] فسارت بنا السفينة سيرًا متواصلاً تمخر عباب المحيط ولم يكن للغواصين شغل غير الغناء واللعب. وبعد ان مرَّ علينا شهر من الزمان بلغنا مكانًا ظنَّ الربان ان فيهِ صدف اللؤلؤ فالقى المرساة وكان في سفينتنا قارب كبير وستة قوارب صغيرة فنزل في القارب الكبير وجعل يبحث في البحر بمنظرهِ المائي وهو انبوب طويل من النحاس في طرفهِ بلورة وتبعهُ الغواصون في القوارب الصغيرة وكلما بلغ مكانًا قال انَّ فيهِ صدفًا وقفت القوارب الصغيرة حولهُ وبادر الغواصون الى الماء. ويكون في القارب خمسة او ستة فيغوصون كلهم في الماء ما عدا واحدًا منهم يبقى في القارب لحراستهِ وهم لا يلبسون شيئًا يقيهم من وحوش البحر ولا يكون معهم غير سكين يعلقونهُ بخيط في وسطهم. ولم يكن عمق البحر هناك غير قامتين او ثلاث قامات وان زاد كثيرًا بلغ ثماني قامات. وهم لا يغوصون الى اعمق من ذلك واذا بلغ الغوَّاص قاع البحر فتَّش عن الاصداف التي فيهِ ثم عاد الى سطح الماء بصدفتين منها يمسكهما بيسراهُ ويسبح بيمناهُ ولا يبقى تحت الماء اكثر من دقيقة واذا بلغ سطح الماء استراح ربع ساعة ثم عاد الى الغوص[٥]. وقاع البحر هناك مغطًّى بالنبات

(٤) غينيا الجديدة او البابوى جزيرة كبيرة شمالي استراليا وهي اكبر جزيرة في الدنيا بعد استراليا مساحتها اكثر من ٣٠٠ الف ميل ربع ولكن سكانها اقل من خمس مئة الف نفس

(٥) الغوص على اللؤلؤ صناعة قديمة قال التيفاشي في كتابهِ عن الاحجار التي في خزائن الملوك نقلا عن ارسطو ان الغائص اذا راى الصدف اوقف مركبهُ قائمًا وادلي حبلاً من ليف المقل او غيره فيهِ حجر ثقيل ان كان للماء حركة ثم يندلى الغائص بحبل وثيق مشدود بهِ حجر يكون وزنهُ ستون رطلاً او نحو ذلك من حجارة سود ليفزع من سوادها الحيوانات المهلكة للغاصة ... ولو جعلوا الحجر ابيض لظنتهُ تلك الحيوانات طعامًا فاسرعت اليهِ. فاذا غاصوا ووصلوا الى الصدف قطعهُ الغوَّاصون بما هو مبثٌّ لذلك مثل المناجل ووضعوهُ في مخال لهم كالشبكة من شريط ليسيل منها الماء ويبقى الصدف

وذكر المسعودي انهُ يكون عند الغاصة قوارير فيها دهن لهُ في الماء بريق فاذا راوا حيوانًا موذيًا ارسلوا منهُ شيئًا في البحر فتراهُ تلك الحيوانات فتفزع منهُ وتنفر عنهُ. وذكر يوحنا بن ماسويه ان الغائص لا بدَّ في الغاصة حتى يخرق ما بين اذنيهِ وحلقهِ فيصير يصبر تحت الماء مقدار نصف ساعة

ومفاد ذلك ان الغواصين لم يكونوا امهر في ذلك الحين من غواصي سنقافورة الآن

المختلف الاقدار والاشكال وفيهِ كثير من المرجان المختلف الالوان حتى كأنهُ غاب مشتبك الانجم والاشجار

وكانت اصداف كل غواص توضع على حدة في قاربهِ ثم يؤتى بها اليَّ فاعدها واكتب عدد كل فريق منها بجانب اسم صاحبهِ وهم يثقون بي تمام الثقة ولا يطمعون بما يزيد على اجورهم ولو استخرجوا اثمن الدرر بل يسرُّون جدًّا اذا اعطيناهم ما يكفيهم من الارز والسمك وبيض السلاحف والبن وبعض الحلى الرخيصة الثمن. وكانوا يغيبون عنا ست ساعات في اليوم ثم يعودون ومع كل منهم نحو اربعين صدفة . وكنت اترك الصدف ليلاً على ظهر السفينة واقوم في الصباح وافتحهُ صدفة صدفة بسكين من سكاكين الاكل وابحث في لحمهِ عن اللؤلوء وقد افتح مئة صدفة فلا اجدُ لؤلؤة واحدة وقد افتح صدفة واحدة فاجد فيها لؤلؤتين او ثلاثًا او اربعًا ووجدت مرة صدفة فيها ١٢ لؤلؤة. وكنت ارمي اللحم في البحر واحفظ الصدف لانهُ ثمين وقد كان الطن منهُ يساوي مئتي جنيه الى مئتين وخمسين جنيهًا اما اللؤلؤ فكنت اضعهُ في صندوق من خشب الجوز. ولم نبلغ نهاية ذلك الفصل حتى قال لي الربان انهُ صار معنا من اللؤلوء ما يساوي خمسين الف جنيه عدا ما معنا من الصدف وكان نحو ثلاثين طنًّا . وقد وجدت درة مكعبة الشكل طولها عقدة في مثلها عرضًا وعمقًا لكنها لم تكن ثمينة لشوائب فيها. واثمن درة وجدتها كانت كبيضة الحمام وهي بديعة كثيرة الاشراق. ووجدت لؤلؤًا وردي اللون ولؤلؤًا اصفر ولكن اكثر اللؤلوء الذي استخرجناهُ كان ابيض ناصعًا

ويخشى الغواصون صولة الاخطبوط اكثر مما يخشون صولة القِرْش (كلب البحر) والاخطبوط كبير في ذلك البحر وقد يمد يديهِ فيقبض على القارب والغوَّاص ويذهب بهما الى قاع البحر. واتفق مرة ان كانت القوارب بجانب السفينة وكان واحد من الغواصين في قارب منها وحدهُ فاتتهُ اخطبوطة كبيرة وقبضت عليهِ باذرعها وغاصت بهِ في الماء ورآهُ الغواصون رفاقهُ فبادروا الى اغاثتهِ حالاً واتوا بشبكة كبيرة مسك بها جماعة منهم وغاصوا بها في البحر ونشروها تحت الاخطبوطة ورفعوها بها والرجل بين اذرعها الى القارب الكبير وخلصوهُ منها وهو بين حي وميت فصببنا عليهِ ماءً سخنًا حتى افاق. ولم يختنق مع انهُ بقي في الماء اكثر من دقيقتين لانهُ كان معهُ سكين وكان يطعن بها الاخطبوطة وهي قابضة عليهِ فيؤلمها فتصعد بهِ الى وجه الماء مرة بعد اخرى فيستنشق قليلاً من الهواء ولولا ذلك لمات غرقًا

اما القرش فلا يخافهُ الغواصون بل يبتهجون بصيدهِ ويحسبونهُ من فرص السرور ولهم فيهِ مهارة تفوق الوصف فاذا رأَوا جماعة منهُ بادر اليها ثلاثة او اربعة منهم في قارب وانحنى واحد منهم

على حافة القارب ووخز قرشاً منها وللحال يصرخ هو ورفاقهُ صراخاً شديداً ويخبطون الماء بمجاذفيهم فتهرب الاقراش منهم اما القرش الذي وُخز فيعود بعد حين ليرى ما وخزهُ وللحال ينزل الرجل الذي وخزهُ الى الماء ومعهُ عود صلب محدَّد من طرفيهِ حتى اذا دنا القرش منهُ وقلب على ظهرهِ وفتح فاهُ ليلتقمهُ ادخل الرجل يدهُ في فيهِ والعود فيها فلا يعود قادراً على اطباقهِ فيدخل الماء جوفهُ ويغرقهُ وبعد قليل يطفو على وجه الماء ميتاً ويركب الرجل على ظهرهِ ويسير بهِ الى القارب وهو يجذف برجليهِ

ولما جمعنا كل ما امكننا جمعهُ من اللؤلؤ والصدف ونجونا من مخاطر كثيرة فرغ زادنا فعدنا الى جزيرة غينيا الجديدة واخذنا الزاد من اهلها واعطيناهم بدلاً منهُ سكاكين وكلاليب وخرزاً ومنسوجات مختلفة . واقمنا عندهم اياماً اشتدت الالفة فيها بين رجالنا وبينهم حتى كان رجالنا ينزلون الى البر ويشاركونهم في العابهم وكثر ترددهم على سفينتنا حتى قلق الربان من ذلك وامر يوماً ان لا يسمح لاحد منهم بدخول السفينة. وحدث في ذلك اليوم ان رئيسهم وكان شيخاً جليلاً جاءنا مع كثيرين من كبراء قومهِ فمنعهُ الربان من الصعود الى السفينة فعاد ادراجهُ وقد اخذ الغيظ منهُ كل مأخذ ولحظنا منهُ ذلك واردنا الابعاد عن ذلك المكان فرفعنا المرساة ونشرنا الشراع ولكن كان الهواء ساكناً لا يتحرك فاضطررنا ان نبقى في مكاننا ولم يكن الاَّ قليل حتى اخذت القوارب تجتمع امام الشاطئ وينزل فيها المقاتلة من اهل الجزيرة فسلحنا رجالنا بالفؤوس وتسلحتُ انا والربان بالبنادق وكان معنا مدفع صغير من المدافع الرشاشة فحشوناهُ واقمنا ننتظر هجوم اهل الجزيرة علينا ثم اقبلت تلك القوارب تتهادى على وجه الماء والمقاتلون منتظمون فيها وقد نقشوا اجسامهم وتنكبوا قسيهم ووضعوا الريش على رؤوسهم واسرعوا الينا فاشرت اليهم ان لا يتقدموا والاَّ اوقعنا بهم فاجابونا برشق السهام وكان في سفينتنا حبال كثيرة تتدلى منها الى البحر ليمسك بها الغواصون حينما يصعدون اليها من قواربهم ولم يسعنا الوقت لانتشالها فخفنا ان نحن امهلنا اولئك البرابرة ليصلوا الى السفينة انهم يصعدون على الحبال ويفتكون بنا فبادرناهم باطلاق الرصاص ثم اطلقنا عليهم مدفعاً رشاشاً فخرق بعض قواربهم وقتل كثيرين منهم فاضطربوا في امرهم وهموا بالرجوع عنا ولكن اتتهم نجدة حينئذٍ فاعادوا الكرة ورشق السهام فانهالت علينا انهيال السيل ولكنها لم تصب احداً منا فاطلقنا عليهم مدفعاً آخر مزَّق قارباً من قواربهم وجرح كثيرين منهم ووقع التشويش في بقية القوارب وعصفت الريح حينئذٍ وكان شراع سفينتنا منشوراً فسارت بنا سيراً حثيثاً ولم يكن الاَّ دقائق قليلة حتى ابعدنا عنهم وتركناهم يعضون كف الندم

وقلق الغوّاصون مما جرى والحّوا على الربان ان يبعد بنا عن ذلك المكان ويمضي الى مكان آخر وبعد جدال طويل انصاع الى طلبهم وسار بنا اسبوعاً من الزمان ثم التى مرساة السفينة وامر الغواصين ان يغوصوا فوجدوا صدفاً كثيراً

وكنت ذات يوم افتح الصدف على جاري عادتي فوجدت ثلاثاً من اللؤلؤ الاسود الكبير الغالي الثمن ولما اريتها للربان وقف مدهوشاً وقال انها تساوي كل ما معنا من اللؤلؤ وانهُ لا بدّ من العثور على غيرها في ذلك المكان

ويلاهُ ثم ويلاهُ لا كانت تلك اللآلئ السود بل الدواهي الغبر فانها جرّعتني كؤوساً امر من العلقم . قلتُ ان الربان دُهش من رؤيتها وآلى على نفسهِ ان لا يبرح ذلك المكان حتى يعثر على كثير منها فجعل الغواصون يغوصون في طلبها يوماً بعد يوم ومرّت الايام والاسابيع ولم نجد لؤلؤة اخرى سوداء لكن الربان ازداد شغفاً بها واعتراهُ ما يسمّى بحمّى اللؤلؤ فلم يعد يسمع لنا نصحاً ولا قولاً وتغير الهواء وثارت العواصف وهو لا يبالي الاّ بالبحث عن اللؤلؤ الاسود وصار ينزل في قاربهِ الكبير ويمضي مع الغواصين ويتركني وحدي في السفينة . وحدث ذات يوم انهُ ذهب معهم على جاري عادتهِ وذهبت معهم المرأتان ايضاً لانهما كانتا تغوصان كالرجال ولم يبقَ في السفينة غيري وغير الكلب ولم يبعدوا عنا كثيراً حتى عصفت الرياح وعلت الامواج فعاد الغواصون الى القارب الكبير وحاولوا الرجوع بهِ الى السفينة لكن الامواج كانت تبعدهم عنها الى ان اختفوا عن نظري وكان هذا آخر عهدي بهم . وكانت السفينة راسية وكان شراعها مطوياً فلم اخشَ بأساً ولكنني خفت على القارب ومن فيهِ . واشتدت العواصف في منتصف النهار حتى لم اعد استطيع الوقوف على ظهر السفينة فربطت وسطي بحبل طويل الى دقلها حتى اذا طرحتني عنها العواصف او الامواج لا اغرق بل اعود اليها متمسكاً بالحبل . ثم هطلت امطار غزيرة اعمت بصري وعند الساعة الثانية بعد الظهر بلغت الزوبعة اشدها فمزقت الشراع كل ممزّق وذهبت بهِ الى حيث لا ادري . وحينئذٍ سكنت الريح بغتة وانقطع المطر ولكن بقي الجوُّ مطبقاً بالغيوم والبحر ثائراً هائجاً فصعدت الى مكان مرتفع ونظرت حولي فلم ارَ الاّ بحراً عجاجاً متلاطم الامواج وتمثّل امام عيني اني وحيد شريد في الدنيا لا ناصر لي ولا معين لكنني لم أيأس لانني كنت اثق بالله . وخطر لي حينئذٍ ان اقطع حبل المرساة واترك السفينة لرحمة الامواج لعلها تقذفها الى حيث كان رفاقي وقبل ان افعل ذلك علت موجة كبيرة واكتسحت كل ما على ظهر السفينة واخذت معها كل الابر المغنطيسية والخرائط البحرية فايقنت انني هالك لا محالة ولو لم اكن ربطت نفسي بالدقل لجرفتني المياه

مع ما جرفت. ثم عادت العواصف تعصف اشد من الاول وصرت اتوقع غرق السفينة لحظة بعد لحظة وكان على ظهرها برميل كبير فيهِ زيت مستخرج من دهن السلاحف كنا نتقع اللحم فيهِ فلما قلبتهُ الامواج سال ما فيهِ من الزيت وجعل ينصب في البحر رويدًا رويدًا وللحال خفّت الامواج وسكن اضطراب البحر ودام هذا السكون كل مدة انصباب الزيت.

ثم عاد البحر الى اضطرابهِ وباتت امواجهُ تتقاذف السفينة على غير هدًى الليل كلهُ الى الفجر وحينئذٍ خمد الاضطراب وسكنت العاصفة حتى اذا كانت الساعة السادسة صباحًا لم يبقَ منها الاَّ نسيم لطيف فنظرت الى السفينة فوجدتها سليمة لم يدخلها الماء ولم تصب بمكروه ففتحت باب غرفةٍ كنت قد حبست الكلب فيها فوثب الى ظهرها كأنهُ اصيب بجنّة وجعل يطفر وينبح وينظر اليَّ مستغربًا. ولم اكن اعلم اين موقعي من ذلك البحر الواسع ولا الى اين اوجه مقدم السفينة وكان يخيل لي ان في البحر جزائر كثيرة مغمورة بالماء ولا بدَّ من ان ترتطم السفينة بها قريبًا. وكانت الدفّة قد انكسرت فربطت مجاذفين كبيرين واوصلتهما بمؤخر السفينة وجعلتهما دفةً لها. ووجدت في خزانة الاشرعة شراعًا صغيرًا فنشرتهُ واطلقت لها العنان وسرت الى جهة الجنوب الغربي لعلي اقع على جزيرة من جزائر هولندا الهندية

وليتصوَّرِ القارئ حالي وحيدًا على ظهر سفينة في عباب بحر لا قرار لهُ بعيدًا عن كل مؤنس غير عارف ما اصاب رفاقي من المكاره. وظلت السفينة تسير بي اثني عشر يومًا وانا انشر شراعها نهارًا واطويهِ ليلاً. وفي مساء الثالث عشر نظرت جزيرة عن بعد والدخان يصعد منها ولما قاربتها رأيت فيها كثيرين من البرابرة وهم عراة الابدان وقد اشرعوا رماحهم وانتظروا اقترابي منهم فحاولت ابعاد السفينة عنهم فلم تبعد بل كان التيار يسوقها اليهم رغمًا عني واخيرًا رأيت انها مسوقة الى بوغاز ضيق بين جزيرتين فسلمت للقدر المحتوم ولما بلغت اضيق مكان في البوغاز رأيت فريقًا آخر من البرابرة في انتظاري ورماحهم بايديهم وهم عراة طوال القامة كأنهم من جبابرة العصور الغابرة فجعلوا يرشقونني بها وكنت قد وجدت ذروة على ظهر السفينة فاستذريت بها ولم اصب بمكروه ورموني ايضًا بعصي عقفاء كالعرجون وهي المسماة بالبومران وكانت العصا منها تبلغ ظهر السفينة ثم تنعطف وتعود الى راميها فعلمت منها انني في استراليا لان البومران من اسلحة اهلها. وكان التيار شديدًا فجزت البوغاز حالاً وابعدتُ عن اولئك البرابرة ولم اكد ابلغ الجهة الاخرى حتى رأيت البرابرة قد نزلوا في القوارب وجدُّوا في اثري لكنني ابعدت عنهم سريعًا لشدة الريح واختفت جزيرتهم عن عينيَّ. ومرَّت اربعة ايام بعد ذلك وانا لا ارى غير السماء والماء وفي اليوم الرابع تغيرت الريح واشتد هبوبها

وكان معي في السفينة طعام كثير من المقددات وماء قراح في براميل وقناني فكنت في راحة بال من هذا القبيل ولم اكن اخشى الا من اصطدام السفينة بصخر او بجزيرة مرجانية وغرقها بي. وفيما كنت افكر في ذلك والزوبعة تزيد شدة لطم قاع السفينة صخور المرجان فارتجفت كقصبة تحركها الريح ولم تكد تخلص من صخر حتى علقت بآخر ثم نشب مؤخرها امام جزيرة صغيرة وجعل يغرق وبقي مقدمها مرتفعاً عن الماء فبادرت الى بعض الصناديق والبراميل وحللتها لكي تطفو على وجه الماء وتقذف اليّ الى الجزيرة ولما ارتفع الماء في السفينة حتى كاد يغمرها كلها خلعت ثيابي ورميت نفسي في البحر لاسبح الى الجزيرة وتبعني الكلب وجعل يسبح امامي ويلتفت اليّ مرةً بعد اخرى حتى اذا بلغت الشاطئ وحاولت الصعود اليهِ دفعتني الامواج وعادت بي الى البحر فاسرع الكلب اليّ وقبض على شعر رأسي وحاول ابقاءهُ فوق الماء . وجعلت الامواج تتقاذفني وتمنعني من البلوغ الى البر حتى خارت قواي ولم يفارقني الكلب لحظة واخيرًا قبضت على ذنبهِ بفمي فسار بي رويدًا رويدًا الى ان بلغنا الشاطئ سالمين ولكنني كنت خائر القوى جسدًا وعقلاً فانطرحت على الرمل الى ان استرحت قليلاً ثم قمت اطوف حول الجزيرة فوجدتها رملية قاحلة لا يزيد طولها على مئة متر وعرضها على عشرة امتار ولو خطر ببالي حينئذٍ انني سابقى فيها سنتين كاملتين لطار عقلي ولكنني لم افتكر الا بنجاتي من الغرق فحمدت الله ورجوت ان اخلّص من السفينة كثيرًا من الطعام والشراب فشكرت الله لان صخور المرجان حفظتها من الغرق التام . وبعد قليل سكن اضطراب البحر فنزلت اليهِ وسبحت الى السفينة وصعدت اليها واخرجت ما فيها من الاطعمة والاحرمة وقناني الماء وصنعت رمثًا من اخشاب وجدتها فيها وحاولت انزالهُ الى البحر ولكن كان المدُّ لم يزل شديدًا فعدلت عن ذلك ونمت تلك الليلة على مقدمها لانهُ كان لم يزل فوق الماء

وقمت في الصباح وكان البحر قد صار رهوًا فانزلت الرمث ووضعت عليهِ كثيرًا من الامتعة مع صندوق اللؤلؤ وسرت بهِ الى البر . ثم طفت في الجزيرة مرةً اخرى فوجدت في احد جوانبها جمجمة وعظامًا بشرية فاقشعر بدني من رؤيتها واخذت انكت الرمل فوجدت نحو ستة عشر هيكلاً من العظام فجلست امامها كاسف البال وقلت في نفسي ان عظامي ستضم اليها قريبًا. ولم ارَ حيوانًا في الجزيرة ولكنني رأيت فيها كثيرًا من طيور البحر وعشاشها فجمعت كثيرًا من بيضها واكلتهُ نيئًا . وجزر البحر حينئذٍ فبانت الصخور من الجزيرة الى السفينة فذهبت اليها ماشيًا على قدميّ واتيت منها بفاس وقوس وسهام وكنت ماهرًا في رمي السهام منذ حادثتي وكان في السفينة بنادق كثيرة ولكن البارود الذي كان فيها تبلّل بالماء فلم يعد صالحًا لشيء

ولما عدت الى الجزيرة حللت نسالة حبل وحاولت اضرام النار فيها بفرك العيدان فلم افلح. ثم عدت الى السفينة في الايام التالية ووجدت فيها كثيرًا من الخشب البطيء الاشتعال وهو من غينيا الجديدة ووجدت ايضًا فأسًا من الصوان فجعلت اضرب بها فاس الحديد الى ان اوريت نارًا في نسالة احطتها بها ثم اشعلت جانبًا من ذلك الخشب وبنيت كوخًا من الاخشاب التي اتيت بها من السفينة وحفرت حفرة في جانبهِ اوقدت النار فيها وكان همي الاكبر الاحتفاظ بها

ومرَّت الايام وانا ازيد وحشة فازيد للوحشة الفةً وازيد بالكلب انسًا وكنت اراهُ يفهم كل حركاتي وسكناتي حتى كنت اخاطبهُ بكلام مفهوم كأنهُ انسان مثلي. وايقنت اني على جزيرة لا تمر بها السفن لانني كنت ارقب مرورها يومًا بعد يوم فلم ارَ لها اثرًا ورفعت علمًا على اعلى مكان فيها وكنت اصعد اليهِ كل صباح وكل مساء وارقب البحر على مدى نظري فلا اري شيئًا . وكان الحرُّ يشتدُّ في النهار حتى اذا دخلت اشعة الشمس خرقًا في ثيابي احترق جلدي تحتهُ فرأيت ان الالتفاف بحرام دقيق اصلح من لبس الثياب ثم صرت اخلعها وابقى عاريًا النهار كلهُ

وانقذت من السفينة كثيرًا من حبوب القمح والذرة ولم يكن في الجزيرة ماءٌ لارويها بهِ لكني كنت اجد فيها كثيرًا من السلاحف كانت تختلف اليها وتبيض فيها فقبضت على بعضها وقتلتها ونزعت اصدافها وملأتها رملاً وترابًا جبلتهما بدم السلاحف وزرعت الحبوب فيها فافرخت ونمت وظللت ارويها بدم السلاحف الى ان افركت واحصدت فزادت الحبوب عندي وصنعت من قشها فراشًا كنت انام عليهِ واتيت بكل الاصداف من السفينة وبنيت بها كوخًا كبيرًا

وكان طير الحوصل يعشش في الجزيرة ويأتي الى فراخهِ بالسمك الكثير في جرابهِ فكنت اقصدهُ واختلس سمكهُ. ونصبت عصًا في الرمل ورسمت تحتها خطوطًا كخطوط المزولة كنت اعرف بها ساعات النهار تقريبًا. وكنت اعدُّ الايام بالاصداف واضبط الشهور بالقمر وافرض فرضًا على قوسي كلما مرَّ شهر . وجعلت اروض بدني على الوثب والقلب في الهواء لكي اشغل بالي عن التفكر بالحالة التي كنت فيها. وحلَّت الامواج السفينة ودفعت اخشابها الى البر فصنعت منها قاربًا صغيرًا بعد عناء يعجز اللسان عن وصفهِ وانزلتهُ الى البحر ولكنني وجدت بعد انزالهِ ان البحر هناك بركة تحيط بها صخور المرجان من كل ناحية فلا يستطيع القارب الخروج منها فاسقط في يدي وكدت اموت كمدًا

ولما كاد الماءُ القراح ينفد مني جعلت اغلي ماء البحر بمرجل انقذتهُ من السفينة واقطرهُ

في القناني واشربهُ الى ان تهطل الامطار ثانية فاملأ آنيتي منها واحفظها الى حين الحاجة اليها. ومسكت طيوراً كثيرة أكنت اربط في رقابها قطعاً من الصفيح بعد ان اكتب فيها بمسمار اني على جزيرة رملية قفراء في عرض البحر واستغيث بكل من تقع تلك الصفيحة في يده. وعلمت بعد ذلك ان طائراً منها أُمسك في غربي استراليا ولكني لم استفد منهُ شيئاً

وبعد ان مرَّ عليَّ في الجزيرة اكثر من سنة حلمت حلماً طابت لهُ نفسي وسمعت وانا في الحلم منادياً يناديني بصوت مألوف قائلاً انا معك لا تخف ستعود سالماً . فنهضت حالاً وانا واثق انني سمعت صوتاً حقيقياً وان صاحب هذا الصوت قريب مني فجعلت افتش عنهُ في الكوخ وما حولهُ . ولما لم اجد احداً عدت الى فراشي وقد رسخ في نفسي انني سأنجو من تلك الجزيرة عاجلاً او آجلاً

وبعد ان مرَّت عليَّ سنتان سمعت الكلب ينبح ذات يوم وبادر اليَّ وكأن لسان حالهِ يدعوني لاتبعهُ فاخذت مجذافاً بيدي وتبعتهُ ووقفت حيث وقف ونظرت الى البحر واذا بشيء اسود تتقاذفهُ الامواج ثم تحققتهُ فاذاهو قارب وفيهِ اناس كثيرون مطرحون عليهِ

ستأتي البقية

اعتراض على علاج السل

ما انتشرت المقالة التي لخصناها في الجزء الماضي عن علاج السل الشافي بواسطة الطعام الكثير والراحة والهواء النقي حتى تصدى علماء الطب لانتقادها وفي جملتهم الدكتور كوغهل رئيس الاطباء في مستشفى فنتنور ببلاد الانكليز فانهُ كتب مقالة مسهبة في مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية ذكر فيها بعض اساليب العلاج التي عولج بها داء السل من قديم الزمان . ويظهر لنا انهُ اثبت الطريقة المشار اليها وهو يقصد اضعاف حجة اصحابها . ولا عبرة بما اوردهُ من اختلافهم في بعض التفاصيل كقول بعضهم ان مشي المسلول يجب ان يكون صعوداً وقول الآخر انهُ يجب ان يكون نزولاً لان هذا الاختلاف لا يمس جوهر الطريقة. ولكنهُ اورد من احدث ما كتبهُ الاطباء القائلون بها شواهد كثيرة على انهم لا يقتصرون في معالجة السل على الطعام الكثير والراحة والهواء النقي بل يعالجون اعراضهُ المختلفة بما يناسبها من طرق العلاج المعروفة وهو مصيب في ذلك . قال وفائدة الهواء المطلق للمسلولين معروفة من ايام بقراط ابي الطب فانهُ اشار على المسلولين بالسكن في الاماكن التي تسهل عليهم فيها الاقامة في الهواء

المطلق وبعث بلينيوس اثنين من عتقائهِ المسلولين الى الجبال لينتفعوا من نور الشمس وهواء اشجار الارز . وهي الطريقة التي اشار بها جالينوس واشار معها بشرب الكثير من اللبن

وقد فصّل الشيخ الرئيس ابن سينا تدبير غذاء المسلولين واشار بان يزاد اللبن في طعامهم رويدًا رويدًا كأنهُ يعتمد عليهِ لشفائهم وقال ان يسقى المسلول في اليوم الاول نصف سكرجة من اللبن وفي اليوم الثاني ضعف ذلك "فان كانت الطبيعة استمسكت في اليوم الاول فاجعل في ما يسقى اليوم الثاني شيئًا من السكر وافعل في اليوم الثالث ما فعلتهُ في اليوم الاول فان لم تلن الطبيعة في اليوم الثالث وخصوصًا اذا كانت لم تلن الى الثالث فاسقهِ سكرجتين من اللبن مع دانقين من الملح المندي ومن النشاستج (اي النشا) وزن نصف درهم الى درهم ونصف ولا يزال يسقى اللبن كل يوم يزيد نصف سكرجة فاذا بلغت السادس ولم تجب الطبيعة اخذتَ من اللبن ثلاث سكرجات وخلطتَ بهِ سكرًا وملحًا ودهن اللوز والنشاستج فان اجابت فوق ثلاث مجالس فلا تخلط بعدهُ مع اللبن شيئًا وانقص من اللبن . وبالجملة يجب ان لا تزيد الطبيعة في اليوم والليلة على ثلاث ولا تنقص عن مرتين فان انتفع بذلك فاسقهِ ثلاثة اسابيع " واشار بسقي لبن الاتن وقال ان الاجود فيها ما كان من دابة ترعى مواضع فيها حشائش ملطفة منقية مع قبض وتجفيف مثل الافسنتين وغيرهِ والشيح والقيصوم والجعدة والعليق " ثم عدد انواع الطعام وكأنَّ الغرض الذي يرمي اليهِ فيها كلها هو تسمين المسلول

ولقد احسن الدكتور كوغهل حيث قال ان الاطباء اشاروا في كل زمان ومكان بهذه الوسائل لتدبير المسلولين ولشفائهم ايضًا ولاسيما بعد ان عُرفت حقيقة هذا الداء . وان الاستاذ هيوز بنت من اساتذة ايدنبرج والدكتور هنري بنت والدكتور وليمس والدكتور مكُرماك مالوا الى ذلك وقالوا كلهم بان يعالج السل بالتدابير الصحية . واول من وضع قوانين المعالجة بالطعام الكثير والهواء النقي هو الدكتور برهمر وانشأ مستشفًى لذلك سنة ١٨٥٤

لكن الدكتور كوغهل ذكر بعد ذلك عدد الذين شفوا من داء السل في اشهر المستشفيات التي تعتمد على هذه التدابير الصحية فاذا هم قليلون لا يزيدون على ١٣ او ١٤ في المئة من الذين استشفوا فيها . وفي مستشفى نوردراخ نفسهِ لا يزيدون على ٣٠ في المئة من الذين دخلوهُ لكن الذين استفادوا فيهِ بلغوا ٦٥ في المئة . وجملة الذين شفوا فيهِ والذين استفادوا ٩٥ في المئة فكأن الكاتب الذي لخصنا مقالتهُ في الجزء الماضي عدَّ الذين استفادوا مع الذين شفوا تمامًا . ثم قال الدكتور كوغهل ان الامتحان في المستشفى الوطني الملكي ببلاد الانكليز اثبت ان الطعام الكثير قد يضرُّ المسلول ولاسيما اذا كان السل حادًّا واذا سمن اولاً يعود

فينحف سريعاً ويصاب بسوء الهضم . ثم علل كيفية ظهور السل وفائدة التغذية فيهِ على نفس الاسلوب الذي عللنا بهِ نحن فائدة التغذية في الجزء الماضي قال " تجد في حديقة انجماً من الورد مزروعة في ارض واحدة على اسلوب واحد ولا يمضي وقت طويل حتى تجد نجماً منها قد ضعف وذبل . ولدى البحث تجد عليهِ بعض الحشرات مما لا تجدهُ على غيرهِ واذا نزعتها عنهُ وتركتهُ مدةً عادت اليهِ من نفسها من غير ان تصيب غيرهُ كأَنها لا تعيش الاَّ على الورد الضعيف . ثم اذا نزعت ما يظللهُ حتى يكثر عليهِ نور الشمس ويتخلل الهواء اغصانهُ وحرثت ارضهُ واضفت اليها سماداً حتى تقوى جذورهُ ويزيد نموهُ لم تعد تلك الحشرات تسطو عليهِ . وعلى مثل هذا الاسلوب تكون عدوى السل ويكون الشفاء منهُ " وقال انهُ ذكر هذا التعليل في المؤتمر الطبي الدولي الذي عقد في مدينة وشنطون عاصمة اميركا سنة ١٨٨٧ . واتبع ذلك بنصائح كبيرة الفائدة خلاصتها ان يبصق المسلول في مبصقة خاصة فيها مذرب السليماني او نحوهِ من المواد المميتة لجراثيم السل ولا بدَّ من ان يكون لها سدادة تسدُّ بها وان تفرغ مرتين كل يوم ويحرق ما فيها وتغسل بماء غالٍ .ولا بدَّ من النظافة التامة فيغسل بدن المسلول كلهُ في الصباح بماء فاتر ويمسح في المساء باسفنجة مبلولة بماء بارد او فاتر وتغسل يداهُ جيداً قبل الطعام ويحلق شعر وجههِ ويقص شعر راسهِ او يحلق وتغير ثيابهُ وملاءات فراشهِ كل يوم وتوضع في الشمس وتعقم قبلما تغسل ولا يجوز لمسلول ان يقبّل احداً او ان يقبلهُ احدٌ في فيهِ ولا ان ياكل مع سليم على مائدة واحدة. ولا ان تغسل ادوات اكلهِ مع ادوات اكل غيرهِ . ويجب ان ينام في غرفة وحدهُ تترك كواها مفتوحة وتحفظ حرارتهُ بزيادة الدثار ويجعلهِ من الريش الذي يحفظ الحرارة. ولا يكون في الغرفة التي ينام فيها ستائر ولا على ارضها بسط كثيرة

وعلى رجال الحكومة ان يبذلوا الجهد في منع انتشار هذا الداء الخبيث بتطهير البيوت التي يحدث فيها وبتعليم الاولاد في المدارس كيفية اتقائهِ . ومنع المسلولين من البصق في الاماكن العمومية والمركبات والمخازن وكل الاماكن التي يتردد الناس عليها . وفصل المسلولين عن غيرهم من المرضى في كل المستشفيات وانشاء مستشفيات خاصة بمرض السل في اماكن طيبة الهواء . ويكون بعضها لمعالجة الذين داؤُهم خفيف وبعضها لمعالجة الذين داؤُهم عقام . ومنع بيع اللبن الذي لم يعقم الاَّ اذا ثبت انهُ من مواشٍ غير مصابة بالسل .

فاذا روعيت هذه النصائح قلَّ انتشار هذا الداء وخفت وطأتهُ عن العباد وسهل استئصالهُ

الجواهر واقوال العرب فيها

سألنا بعض الفضلاء من المشتغلين بالعلم والترجمة ان نجمع لهم اسماء الجواهر وما يقابلها في الانكليزية او الفرنسوية من اللغات الاوربية وكنا قد عثرنا على كتاب عربي قديم في المكتبة الخديوية لاحمد بن يوسف التيفاشي ألَّفهُ سنة ٦٤٠ للهجرة وضمَّنهُ ذكر الاحجار التي في خزائن الملوك والروساء وقال انها خمسة وعشرون وهي الجوهر والياقوت والزمرُّد والزبرجَد والبَلَخْش والبَنَفْش والبجادي والماس وعين الهر والبازَهر والفيروزج والعقيق والجزع والمغناطيس والسنبادج والدهنج واللازورد والمرجان والسبج والجمشت والخماهان واليشم واليصب والبلور والطلق. وتكلم على كلٍ منهما كلامًا مسهبًا يستدلُّ منهُ على ان العرب كانوا يطلقون بعض هذه الاسماء على اكثر من نوع واحد من الحجارة . وعثرنا ايضًا على مقالة مسهبة في هذا الموضوع للمسيو كلمن موله نشرت في المجلة الاسيوية الفرنسوية Journal Asiatique سنة ١٨٦٨ فاستعنا بهما و بغيرهما من الكتب العربية والافرنجية على كتابة المقالة التالية عساها ان تفي بالغرض المطلوب وقد ذكرنا فيها اسم كلٍ من هذه الحجارة بالعربية والانكليزية كما ترى

(١) الجوهر Pearl

قال التيفاشي " الجوهر اسم يطلق على الكبير منهُ والصغير فما كان كبيرًا فهو الدر وما كان صغيرًا فهو اللؤلؤ " وفي شفاء الغليل ان الجوهر معرَّب گوهر بالفارسية . وقال التيفاشي في مكان آخر الجوهر اسم عام لجميع الاحجار المعدنية ثم خُصَّ بهِ هذا بعينهِ لفضلهِ عليها وان من خواصهِ في نفسهِ انهُ يكون قشورًا رقاقًا طبقة على طبقة وما لم يكن كذلك فليس بجوهر مخلوق بل مدلَّس مصنوع . وان افضل الجواهر المفردة القارَّة وهي المستديرة الشكل في جميع جهاتها المستوية التي لا تضريس فيها ولا طول ولا تفرطح ولا اعوجاج وتسمى عند عامة الناس المدحرجة وعند الجوهريين خاصة القارَّة . ثم فصَّل كيفية الغوص على اللؤلؤ وتقدير ثمنهِ وجلاء سطحهِ مما لا غرض لنا ببسطهِ الآن

(٢) الياقوت Corundum

الياقوت كلمة يونانية على الارجح اطلقها العرب على انواع مختلفة من الحجارة الكريمة كما تطلق كلمة corundum عند الافرنج الآن . قال التيفاشي الياقوت اربعة انواع احمر واصفر واسمانجوني (او ازرق) وابيض

(١) فالاحمر (ruby) منهُ ينقسم الى اربعة اقسام الوردي وهو احمر على لون الورد

يتفاضل في شدة الصبغ الى حد الوردية ولا يجوز ذلك ويقلّ صبغهُ الى ان يضرب من البياض. ثم البهرماني وهو احمرنقي حتى ينتهي الى لون البهرمان او العصفر ويقابل في الانكليز rubicelle او verneil ثم البنفسجي وهو الاكهب ويقابل في الانكليزية almandine ruby

(٢) والاصفر Topaze ثلاثة انواع الرقيق وهو قليل الصفرة كثير الماء ساطع الشعاع. والخلوقي وهو اشبع صفرة من الرقيق . والجلناري وهو اشدّ صفرة من الخلوقي واشد شعاعاً واكثر ماء وهو اجودهُ . والظاهر انهُ الياقوت الاصفر الشرقي oriental topaze

وقسم الياقوت الاصفر في مكان آخر الى جلّناري ومشمشي واترجي وتبني

(٣) والاسمانجوني او الازرق(Sapphire) وهو خمسة انواع الازرق واللازوردي والنيلي والكحلي والزيتي

(٤) والابيض(White Sapphire)وهو نوعان المهائي نسبة الى المها اي البلور والذكر وهو اثقل من المهائي واقل شعاعاً واصلب حجراً وثمنهُ ارخص اثمان جميع اصناف اليواقيت . اما القدماء فكانوا يعنون بالياقوت الذكر ما ضرب لونهُ الى النيلية وبالانثى ما قارب لونهُ البياض

(٣) الزمرُّد Emerald

قال التيفاشي ان الفارابي قال في كتابهِ في اللغة ان الزبرجد تعريب الزمرُّد وليس كذلك بل الزبرجد نوع آخر من الحجارة يأتي ذكرهُ بعد هذا الباب . وجاء في تاج العروس في الكلام على الزبرجد انهُ من انواع الزمرُّد . وهو اقرب الى الصواب لان الزمرُّد emerald والزبرجد beryl تنوُّعان من نوع واحد. وقال التيفاشي انهُ يؤتى بالزمرُّد من التخوم من بلاد مصر والسودان خلف اصوان ويوجد هناك جبل ممتد كالجسر فيهِ معادن تحفر فيخرج منها الزمرُّد. واخبرني رئيس المعدنيين بمصر المكلَّف من قبل السلطان بهذا المعدن ان اول ما يظهر منهُ شيء يسمونهُ الطلق وهي حجارة سود اذا احمي عليها في النار خرجت مرقشيتا ذهبية قال ثم تحفر فتجد طلقاً هشّاً فيهِ الزمرُّد في تربة حمراء لينة مشتملة عليهِ . واصناف الزمرُّد اربعة الذبابي والريحاني والسلقي والصابوني . فالذبابي اخضر مغلوق اللون جداً لا يشبه خضرتهُ شيء اخضر من الالوان كلها حسن الصبغ جيد المائية وانما قيل لهُ الذبابي لشبه لونهِ بالخضرة التي تكون في الكبار من الذباب الربيعي الموجود في البساتين لا في صغارهِ الموجودة في البيوت وهو احسن ما يكون من الخضرة بصيص . واما بقية الاصناف المذكورة من الزمرُّد غير الذبابي فانها نازلة مقصرة عن جميع الخواص الموجودة في الذبابي كالريحاني فانهُ مفتوح اللون كلون ورق الريحان ودونهُ السلقي كلون السلق ودونهُ الصابوني كلون الصابون ولا قيمة لهُ يعتدّ بها

واحسن اصنافهِ الذي يضرب الى البياض مع كمدة ويسمّى العربي وهو موجود في برية العرب في ارض الحجاز

(٤) الزبرجد Beryl

قال التيفاشي "انهُ يكون في معدن الزمرُّد ويؤْخذ منهُ الاَّ انهُ قليل اقل وجودًا من الزمرُّد واما في هذا التاريخ الذي وضعت فيهِ هذا الكتاب وهو عام اربعين وستمئة فانهُ لا يوجد في المعدن اصلاً وانما الموجود منهُ في ايدي الناس على قلتهِ فصوص تستخرج بالنبش من الآثار القديمة التي بثغر الاسكندرية حرسهُ الله تعالى وانها من بقايا كنوز الاسكندر. اخبرني من نبش عليها بثغر الاسكندرية من الجوهريين انهُ استخرجها من المواضع المذكورة واراني بعضهم منها فصوصاً وقال كنت اجد الفص وعليهِ قشرة بنفسجية قد سترت لونهُ فاذا جلي خرج في غاية صفاء الجوهر وحسن المائية. ورأيت عند هذا المخبر فصًّا زنتهُ نحو من درهم لا يكاد البصر ان يقلع عنهُ ولا النظر ان يشبع منهُ لرقة مائهِ وحسن خضرتهِ وصفائهِ وذكر لي انهُ استخرجهُ بالنبش من بعض المواضع المذكورة بثغر الاسكندرية" . ثم قال والزبرجد منهُ اخضر مغلوق اللون ومنهُ اخضر مفتوح اللون معتدل الخضرة حسن المائية رقيق المستشف ينفذهُ البصر بسرعة وهو اجود انواعهِ واثمنها

(٥) البلخش Spinel

وقال في البلخش والبنفش والبجادي ان ثلاثتها من اشباه اليواقيت كما كان الزبرجد والماس من اشباه الزمرُّد. وان البلخش ثلاثة انواع احمر ويسمّى المعقرب واخضر زبرجدي واصفر. واجودهُ الاحمر وليس لجميعهِ شيء من خواص الياقوت ومنافعهِ وانما فضيلتهُ شبههُ بهِ في الصبغ والمائية والشعاع لا غير وقيمة الجيد غالبًا على النصف من قيمة الياقوت انتهى. والمشهور الآن من البلخش الاحمر او الياقوتي ويطلق عليهِ اسم الياقوت . والاخضر المغلوق وفيهِ حديد ومغنيسيوم والبلخش الكروني وهو اسود والزنكي وهو اخضر والحديدي وهو اسود ايضاً

وسُمي هذا الحجر بلخشاً نسبة الى بلخشان والعجم يقولون بذخشان وهي قاعدة من قواعد مدن الترك مما يتاخم الصين لها اقليم كبير فيهِ معدن هذا الحجر

(٦) البَنفش Hyacinth

قال ان اصنافهُ اربعة ماذنبي وهو احمر مفتوح اللون وهو اغلى انواعهِ وسألت بعض مشايخ الجوهريين في سبب تسمية هذا النوع بهذا الاسم فقال ان هذا الحجر شديد الشبه بجيد الياقوت فاذا قوّم بدون قيمة الياقوت كانهُ يقول بلسان حال جودتهِ ماذنبي حتى

اقوَم بدون قيمة الياقوت . ورطب وهو احمر قوي الحمرة . وبنفسجي وهو اسود تعلوهُ حمرة يسيرة مطوَّسة بزرقة خفيفة. والسيادشت وهو اصفر مفتوح اللون وجميعهُ قريب الشبهِ من البلخش الاَّ انهُ اكمد لونًا. وقيمة البنفش على الربع من ثمن البلخش والماذني وهو اعلاهُ يسوى دينارين المثقال والاحمر على نصف ثمن الماذني والسيادشتي على نصف قيمة الاحمر

(٧) البجادي Garnet

والبجادي حجر فيهِ خمرية وذلك انهُ احمر تعلوهُ بنفسجية كثير الماء لا شعاع لهُ الاَّ في الاقل وما كان منهُ لهُ شعاع فهو يشبه الياقوت . واذا أُخرج الحجر من معدنهِ وُجد مظلمًا ليس لهُ شفوف فاذا قطعهُ الصناع خرج لونهُ وظهر حسنهُ وانار ضوْءُهُ وصار لهُ بريق واجودهُ ما اشتدت حمرتهُ وهو لا يضيء الاَّ اذا رُكّب على البطائن. وذكر في مكان آخر انهُ صنفان صنف احمر وصنف تشوبهُ صفرة خلوقية ويوجد في خراسان . وان من الاحجار حجرًا يشبهُ البجادي وهو الماذنج وهو احمر شديد الحمرة الاَّ انهُ مائل الى السواد وهو ارخص من البجادي تحتاج لشدَّة ظلمتهِ الى تقعير الحفر في اسفلهِ حتى يرق والاَّ لم يظهر ماؤُهُ وثمن المثقال منهُ نصف دينار

(٨) الماس Diamond

اتفق كتَّاب العرب على وصف الماس وصفًا صحيحًا من حيث اشكالهُ الطبيعية وصلابتهُ ولكنهم رووا عنهُ روايات كثيرة غاية في السخافة من ذلك انهُ حجر ذهبي وقد ابتدأ خلقهُ ليكون ذهبًا وقالوا ان الماء كان في معدنهِ فلما سخنتهُ الحرارة تبين الماس الجزء الذي سخنتهُ الحرارة فصار حجرًا فلما كثرت عليهِ الحرارة عرض فيهِ غلظ فصارت فيهِ لزوجية لغلظهِ وصار اشبه شيء بالزيبق وتوازن في ما بين رطوبة المعدن ويبسهِ . ولو انعقد باللين ولم يفرط عليهِ اليبس وبالحلاوة مكان الملوحة لكان ذهبًا . وهلمَّ جرًّا من الاقوال السخيفة التي لا معنى لها . وذكر يعقوب بن اسحق الكندي في كتابهِ عن الاحجار ان قدر ما عاين منهُ ما بين الخردلة والجوزة وان اغلى ما شاهد منهُ ببغداد المثقال بثمانين دينارًا وارخص ما شاهد منهُ المثقال بخمسة عشر دينارًا . قالوا ومعدن الالماس بالقرب من معان الياقوت في جزيرة ذات عيون يستخرج من الرمل ويغسل على هيئة غسل دقاق الذهب المعروف بشأوة فيخرج الرمل من المخروطي ويرسب الالماس وتلك المعادن في المملكة المحاذية لسرنديب . وقال ابو العباس النعمان ان معدنهُ في سكالا قامرون في جبل ترابي يغسل عنهُ ترابهُ في السنة التي تكثر فيها

البروق . وقال الكندي انهُ يلقط من حجار من معادن الياقوت . وقال يوحنا بن ماسويه الماس يوجد بوادٍ ببلاد الهند لا يصل الى اسفلهِ احد من الناس . والماس في اسفلهِ حجارة منثورة ما بين الخردلة الى الشعيرة يعمد الى اللحم الطريء فيلقى في ذلك الوادي والنسور تنظر اليهِ فتهوي خلفهُ فتحركهُ في الارض لتأكلهُ فيلتزق بهِ الماس ثم تتكاثر عليهِ وتقتتل فتطير بهِ فيسقط الماس ويلتقط . وهذه النسور معودة بذلك مرتقبة لهُ .وقال التيفاشي انهُ على نوعين البلوري والزيتي والبلوري ابيض شديد البياض كلون البلور والزيتي يخالط بياضهُ صفرة كلون الزيت وهو شبه لون الزجاج الفرعوني قال واخبرني بعض تجار الجوهريين من العجم المترددين الى بلاد الهند والصين لاقتنائهِ نفائس الاحجار ان من الماس نوعًا لهُ شعاع عظيم اذا ظهر التقى شعاعهُ على ما يقرب منهُ حائطًا كان او ثوبًا او وجه انسان بنور مختلف الضوء اشبه شيءٍ بقوس قزح فان هذا الصنف من الماس يتخذهُ اكابر الهند حليًا يلبسونهُ للتجمُّل بهِ ولا يسمحون باخراجهِ من ايديهم البتة . وما لم يُلقِ الشعاع منهُ فهو الذي يستعملونهُ في قطع الياقوت ويخرجونهُ الى التجار

(٩) عين الهر Cat's-eye

قال التيفاشي هذا الحجر عجيب الشكل وذلك ان الغالب على لونهِ البياض باشراق عظيم ومائية رقيقة شفافة الأ انهُ يرى في باطنهِ نكتة الى الزرقة على قدر ناظر الهر الناظر النور المتحرك على الدوام اذا حُرّك الفص تحرَّكت على خلاف جهة حركتهِ بحيث اذا اميل الى الجهة اليمنى مالت النكتة الى الجهة اليسرى وبالعكس فهو كناظر الطرف حقيقةً . واذا كسر الحجر او قطع على اقل الاجزاء ظهرت تلك النكتة في كل جزءٍ من اجزائهِ . واجودهُ ما اشتدَّ بياض ابيضهِ وشفيفهُ وكثرت مائية النكتة التي فيهِ وخفت حركتها وظهر نورها واشراقها وكان اذا اشرف وهو ساكن يرى فيهِ ماءٌ كالموج متحرك كاشد ما يكون حتى يلقي نورهُ على ما يليهِ . فان كل زادت حركة تموُّجهِ حتى يظن ان فيهِ ماءٌ

ثم قال واخبرني بعض من دخل الهند من الجوهريين انهُ رأى هذا الحجر في المعبد يعبَد كما تعبَد الاصنام قال وثمنهُ عندهم اغلى من ثمنهِ ببلاد العرب وهم بهِ اغبط وهو عندهم اعز . وذكر انهُ وقف على حجر منها بيع بمئة وخمسين دينارًا ولعلهُ لا يساوي في غير الهند عشر هذا الثمن وذلك لعلمهم من اسرار خواصهِ ما يجهلهُ غيرهم من الناس ووقوفهم عليها بالتجربة

وسنتم الكلام على بقية الحجارة الكريمة في الجزء التالي

الرجوع الى بناما

يهتمّ كثيرون من المصريين قرّاء المقتطف بترعة بناما اهتماماً شديداً لانهم اضاعوا فيها جانباً كبيراً من الاموال . ولقد تبرق اسرّتهم اذا علموا ان الرجوع اليها واتمامها ليس ضرباً من المحال بل ان جريدة شهيرة مثل جريدة السينتفك اميركان عدته من الممكنات القريبة وفضلت ترعة بناما على ترعة نيكارغوى التي اقرّ مجلس الشيوخ الاميركي على فتحها ولو بلغت نفقاتها ١١٥ مليون ريال. ولكي يكون القارئ على بينة من هذا الامر نبسطه له بما يمكن من الاسهاب فنقول

ان المؤتمر الدولي الذي عقد في باريس سنة ١٨٧٩ اقرّ على فتح ترعة بناما من كولون على الاوقيانوس الاتلنتيكي الى بناما على الاوقيانوس الباسيفيكي وكان كثيرون من المندسين الذين انتظموا في ذلك المؤتمر يرون انهُ لا يمكن فتح الترعة على طولها لسير السفن فيها بل لا بدّ من اقامة حواجز فيها من نوع الاهوسة (الحياض) لكن رأي المسيو ده لسبس تغلّب على رأيهم بما له من الصول والطول فقرّ القرار على فتح الترعة على طولها بين البحرين . وحسبوا ان فتحها يتم في اثني عشرة سنة ولا تزيد نفقاتها على ٢٤٠ مليون ريال وقدّر ده لسبس نفقاتها ٦٥٨ مليون فرنك فقط

وابتدأ العمل سنة ١٨٨١ . وأُنفق جانب كبير من الاموال في اعداد المعدات و بناء المساكن لخمسة عشر الفاً من العمال ثم كثرت الامراض والسيول ورأى المهندسون من المصاعب ما لم يكن في حسابهم فاختاروا رأي القائلين بانشاء الاهوسة ولكن كانت ثقة الناس قد زالت وكانوا قد انفقوا ١٥٦ مليون ريال

ثم قرّرت اللجنة التي ارسلت للبحث في اعمال الشركة ان المواد الكثيرة التي جلبتها والقتها هناك ويمكن استعمالها والمباني التي انشأتها والاراضي التي امتلكتها والاعمال التي عملتها والتجارب التي جرّبتها والحقوق التي اكتسبتها كل ذلك يساوي تسعين مليون ريال فاذا تولّت شركة اخرى اتمام تلك الترعة فكأنها اخذت من الشركة الاولى ما يساوي هذا المبلغ . وقد اطالت حكومة كولمبيا مدة الامتياز لاتمام الترعة الى سنة ١٩١٠

وفي شهر اكتوبر سنة ١٨٩٤ تألفت شركة جديدة لاتمام الترعة وجعلت رأس مالها ١٣ مليون ريال فقط واصدرت بها اسهماً ابتاعتها البيوت المالية حالاً . واول شيء اقرّت عليه هذه الشركة ان ترسل مئة وخمسين مهندساً من نخبة المهندسين ليبحثوا في المكان الذي يراد حفر الترعة فيهِ بحثاً مدققاً وافياً بالغرض من كل الوجوه. واستخدم هؤلاء المهندسون الوفاً من

العمال ليسبروا الارض في اماكن مختلفة و يعرفوا نوع صخورها واتربتها ومقدار ما يقتضيهِ حفرها من المشقة والنفقات

وقد اقرَّت هذه الشركة بادئ بدء على الاقلاع عن رأي ده لسبس وهو جعل الترعة على مساواة البحرين اللذين توصل بينها واعتمدت على جعلها ذات اهوسة وذلك يقتضي ان يكون لديها مقدار كبير جدًّا من الماء تخزنهُ في حياض كبيرة وتملأ الاهوسة بهِ فوجدت ذلك ميسورًا لان هناك نهرًا يغزر ماؤُهُ وقت المطر فيفعم الاودية

ثم ان الشركة لم تكتفِ بذلك بل عينت لجنة من كبار المهندسين من فرنسويين وانكايز والمانيين واميركيين وروسيين مثل فلشر مهندس ترعة كيل وهنتر مهندس ترعة منشستر وفتيلي مهندس قنوات نيويورك وسكلكوسكي مدير المناجم في روسيا . وتألفت هذه اللجنة سنة ١٨٩٦ وبحث بحثًا مدققًا سنتين متواليتين ثم قدَّمت تقريرًا في ٢ دسمبر الماضي وهاك خلاصتهُ

(١) انهُ قد تمَّ خمسا ترعة بناما ولم يبقَ منها الاَّ ثلاثة اخماس

(٢) ان المال اللازم لاتمامها يبلغ ٨٧ مليون ريال واذا اضيف اليهِ ٢٠ في المئة لما يمكن ان يعرض من العوارض بلغت النفقات كلها ١٠٢٤٠٠٠٠٠ ريال

(٣) ان الزمن اللازم لاتمام الترعة من ثماني سنوات الى عشر

(٤) ان الاسلوب الأصلح للاهوسة هو الاسلوب الثاني من الاساليب الثلاثة التي اشار بها المهندسون وبهِ يبلغ اعلى هويس ٦٨ قدمًا عن سطح البحر

(٥) ينشأ سدان كبيران لنهر شغرس الذي هناك فتجمع مياههُ في بحيرتين كبيرتين لامداد الاهوسة بالماء تسعان ٦٦ الف مليون جالون والمياه التي تجري في ذلك النهر وقت المطر تزيد على ذلك اضعافًا كثيرة

ومن العوائق التي اعاقت العمال في ما مضى شدة الحر في تلك البلاد وانتشار الامراض فيها وكون العمال من اهالي الاقاليم الباردة الذين لا يحتملون شدة الحر اما الآن فقد اتقنت التدابير الصحية وصار اكثر الاعتماد على عمال من الزنوج الذين يطيقون الحرَّ الشديد

اما من حيث علاقة الشركة الجديدة باصحاب الاسهم من الشركة القديمة فقد تمَّ الاتفاق على ان تدفع النفقات كلها من الدخل وتدفع منهُ فوائد الاموال التي اقترضتها الشركة الجديدة وما بقي يعطي جانب منهُ لاصحاب الاسهم القديمة حتى يبلغ ما يعطونهُ ستين في المئة

ورأي السينتفيك اميركان انهُ يجب العدول عن فتح ترعة نيكارغوى واتمام ترعة بناما ولهذه الجريدة شأن كبير عند الاميركيين وكلمة مسموعة لدى ولاة الامر منهم فلا يبعدان يعملوا بقولها

الاستحمام والحمامات

من كتاب مغني اللبيب عن الطبيب

الاستحمام — عادة قديمة جدًّا والمداواة بهِ قد اصبحت اليوم من الوسائط الشفائية التي يعوَّل عليها في علاج امراض كثيرة متنوعة . وقلما تخلو الآن مدينة عامرة من حمامات متنوعة غايتها الاستشفاء والنظافة

الحمامات — تقسم الى بسيطة ودوائية

وباعتبار حرارتها تقسم الى باردة وفاترة وسخنة

وباعتبار مادتها الى سائلة وغازية ونصف سائلة وجامدة

وباعتبار نوعها الى كلية وجزئية

الحمامات البسيطة — يستعمل فيها الماء فقط وتشمل الاستحمام في المياه العذبة كمياه الانهر والعيون والبرك والحياض او المياه المالحة كمياه الابحر والبحيرات

الحمامات الدوائية — هي ما يضاف فيها الى ماء الحمام البسيط مواد دوائية بقصد الحصول على منفعتها كالملح والخردل والكبريت الخ

الحمامات الطبيعية — هي ينابيع معدنية تعتني بها الحكومة بادارة اطباء خصوصيين يقصدها المرضى من كل صوب للاستشفاء من علل متنوعة كحمامات حلوان وفيشي وكارلسباد وغيرها وفوائدها لا تقدر . واستيفاء الشرح عنها يستغرق مجلدًا ضخمًا فمن كان في حاجة اليها فعليهِ ان يستشير الطبيب ليرشدهُ الى ما يفيدهُ منها . ويوجد في بلادنا ينابيع معدنية اذا اعتني بها اتت البلاد بفوائد عظيمة ووفرت على الاهالي مشقات السفر الى تلك الحمامات البعيدة وربما جلبت كثيرين من المرضى الاجانب فحصلت منها فوائد مضاعفة

الحمامات البسيطة الباردة — الحمام البارد هو ما كانت درجة حرارة الماء فيهِ بين صفر و١٨ درجة سنتكراد ويقوم بالتغطيس والسكب والرش والمسح وهو من الوسائل الصحية والشفائية التي يعوَّل عليها كثيرًا ومن اظهر فوائدهِ تجديد النشاط بعد الاغتسال صباحًا

التغطيس — هو الحمام الاعتيادي وهو اما ان يكون في البحر او في مياه الانهر الجارية ويجتنب الاستحمام في البرك والمياه الراكدة لان الابخرة التي تنبعث منها بانحلال الاعشاب والحيوانات المتولدة فيها تسبب حميات

وتختلف مدة الحمام بحسب قابلية المستحم لان من الناس من يستطيع ان يقيم في الماء

البارد مدة طويلة ومنهم من لا يحتمل ذلك اكثر من بضع دقائق والقاعدة الغالبة هي ان مدة الاستحمام في المغطس ٥ دقائق وفي البحر والنهر من ١٠ الى ٢٠ دقيقة

شروطهُ — ١ً قبل الاستحمام — يروض الجسم رياضة معتدلة لا توجب افراز العرق ثم يبل المستحم راسهُ بالماء البارد لمنع توارد الدم اليهِ ويغطس في الماء دفعة واحدة . ويجب ان يستحم قبل الاكل بنصف ساعة او بعدهُ بخمس ساعات ويجتنب الاستحمام وقت الهضم لانهُ يسبب اضرارًا مهمة . ٢ً وقت الاستحمام — تمرَّن الاعضاء على الحركة وهذا يقوم بحركات السباحة التي تقوي الاعضاء وتعين على زيادة البقاء في الماء . ومتى احس المستحم بقشعريرة وجب ان يخرج من الماء . ٣ً بعد الحمام — ينشف الجسم جيدًا وسريعًا ويروض بالحركات الموافقة لارجاع الحرارة ومساعدة رد الفعل وان لم يكن رجوع الحرارة سهلاً وسريعًا وجب الانقطاع عن الحمام وبعد حصول رد الفعل يؤْخذ الطعام باعتدال . واما الخمر فجائزة لمن كان معتادًا عليها

فوائدهُ — مقوٍّ يفيد الاجسام العصبية والبنات النحيفات والمصفرات اللون والاولاد الضعفاء والخناز يريّي المزاج . ويستعمل في عدة امراض عصبية والتهابية وحلقية وفي الانزفة الدموية ويرجع في نوع استعمالهِ الى رأْي الطبيب

موانعهُ — ١ً يمتنع في اصحاب الصدر الضعيف وامراض القلب العضوية والمزاج السكتي لان الماء البارد يقبض الاوعية الدموية السطحية فيهرع الدم الى الاوعية الكبيرة والى القلب والصدر والدماغ. ٢ً في من لا يحصل فيهم رد الفعل بسهولة. ٣ً في النساء قبل وقت الحيض وبعدهُ ببضعة ايام . واما الاطفال فيعتمد في استحمامهم على رأْي الطبيب لما يلزمهم من العناية وزيادة الاحتراس. ٤ً يجب الاستحمام صباحًا او قبل الغروب ولا يجوز وقت الظهر تحت اشعة الشمس العمودية والساطعة حذرًا من ضربة الشمس واحتقان الدماغ

السكب — هو ان يقف المستحم ويصب الماء على راسهِ من قرب او بعد فينحدر على جسمهِ . فاذا كانت حرارة الماء بين ١٤° و١٦° وكانت مدة السكب من ست الى ١٠ دقائق كان فعلهُ مسكنًا واذا كانت حرارتهُ من ١٠ الى ١٢° والمدة من دقيقتين الى ثلاث كان منبهًا

الرش — هو انحدار الماء على الجسم بسيل متواصل ويتم بسهولة في البيت على طريقتين الاولى ان يقف المستحم ويسكب الماء على راسهِ من علوٍ من وعاء مثقوب ثقوبًا كبيرة كالرشاشة التي تسقى بها الجنائن

والثانية ان يصطنع وعاء من توتيا يسع جرة ماء او اكثر يتصل بمنتصف قعرهِ قمع من

جنسهِ مثقوب ثقوبًا كثيرة يسد طرفهُ الاعلى المتصل بالوعاء بسدادة محكمة تتصل بحبل يتدلى من اعلى حافة الوعاء فاذا علق هذا الجهاز ووقف المستحم تحتهُ وجرَّ الحبل قليلاً انفتحت السدة واندفق الماء عليهِ كالمطر

وهذا الجهاز هو المعروف بالدوش وهو ابسط انواعهِ واسهلها وفائدتهُ حاصلة وتامة فلا لزوم لشرح تنوعاتهِ وهو قليل الكلفة ويستطيع كل انسان ان يجهزهُ ويستعملهُ في بيتهِ

الحمامات البسيطة الفاترة — الحماميم الحارة كثيرة الوجود في مدن سوريا والاستحمام فيها شائع ومعروف وغايتهُ الصحة والنظافة

واما في البيت فيقوم الاستحمام بوضع ماء حار درجة حرارتهِ بين ٢٥° و٣٠° في مغطس يستلقي فيهِ المريض بحيث يغمر الماء جسمهُ دون راسهِ ويغطى سطح المغطس بشرشف لمنع زيادة تبخر الماء والمحافظة على حرارتهِ . ويستدل على الحرارة الموافقة اما بميزان الحرارة او بحساسة الجلد اذ تشعر اليد بحرارة لطيفة غير لاذعة. ويستحسن ان يحتفظ على ماء غال ليزاد بهِ ماء المغطس اذا برد

وللمحافظة على حرارة الماء يستعمل احيانًا جهاز مولد للحرارة يوضع في المغطس وضعًا ثابتًا او متحركًا فتبقى بهِ الحرارة واحدة مدة ٣٠ الى ٤٥ دقيقة وهي المدة القانونية للحمام الفاتر وقد تطول اكثر بمشورة الطبيب

وحيثما لا يوجد مغطس ولا يمكن الحصول عليهِ يستعاض عنهُ بحلة كبيرة

شروط الحمام الفاتر — يجب ان ينزل المستحم في المغطس ببطء وبالتدريج ليستطيع الحكم على درجة الحرارة الموافقة فيعدلها . ويجتنب فعل البخار المزعج احيانًا بتغطية المغطس بشرشف ثم ابقاء الراس خارجًا ويخرج من الحمام بسرعة ويلف جسمهُ بشراشف ناشفة ودافئة ويمسح عنقهُ وصدرهُ وكتفيهِ حالاً لئلاَّ تتعرض للبرد لان جلد هذه الاجسام سريع التأثر واذا بردت تعرض المستحم للرشوحات والروماتزم الخ

فعلهُ — تتغطى الجبهة والوجه والصدغان بعرق لطيف ويشعر المستحم بنوع من الراحة وبضعف في النبض والتنفس وبهدو وميل الى النوم

فوائدهُ — هو من افضل الوسائط الصحية ويوافق كل انسان وكل عمر تقريبًا فهو يطري الجلد وينظفهُ من الطبقة الدهنية التي تلتصق بهِ من العرق ويطري المفاصل اليابسة في الشيوخ ويلينها حتى يجسر الطبيب ان يقول انهُ من افضل الوسائط لاطالة الحياة

وهو يفيد كل انسان من اية مهنة كانت فيوافق التاجر والفاعل كليهما هذا لتسكين جهازهِ

العضلي المتنبه وذلك لتليين عضلاتهِ المنهوكة بالتعب ويجب على كل منهما ان يستحم مرتين في الشهر

ويفيد النساء كثيرًا ولا سيما العصبيات والسمينات واقل منهن الليمفاويات . ويجب على كل امرأة ان تستحم مرة في الشهر على الاقل

ولا يمنع استعمالهُ للشيوخ ويوافقهم ان يستحموا مرتين في الشهر على ان مدة الحمام يجب ان تكون قصيرة

ويفيد الاطفال في كل ادوار الطفولية

موانعهُ — لا يوافق اصحاب المزاج الليمفاوي والخنازيري المنهوكين بفقد الدم او السوائل المرضية ويضر اصحاب امراض القلب وبعض اصحاب الامراض العضوية ولا يجوز لكل هؤلاء الاستحمام بدون مشورة الطبيب

حمام الاطفال المولودين حديثًا — يجب بحال ولادة الطفل ان يغسل جسمهُ بالماء الفاتر لازالة الدم والمخاط اللاصقين على جلدهِ ولنزع الطبقة الدهنية التي تغطيهِ . وهو من افضل الوسائط لصحة الطفل ومن اهم الوصايا التي يجب اتباعها ولا يجوز فيهِ الاذعان لمشورة العجائز اللواتي غلب الوهم عليهن فيمنعنهُ رغمًا عن تقدم العلم والمعرفة

بعد ولادة الطفل وربط السرة يمسح جسمهُ بقطعة قماش ناعم مبلولة بالماء الفاتر ويلف بحوائج ناعمة ودافئة كالفلانلا وينتظر بضعة دقائق ريثما تتم العناية بالام فتأخذهُ المرأة بين يديها وتجلسهُ في طشت او مغسل وتعتني اخرى بغسلهِ . واذا لم توجد تكفي لغسلهِ امرأة واحدة فتمسكهُ بيديها وتجلسهُ في المغسل وتسندهُ باليد اليسرى بوضع ابهامها تحت الابط وبقية الاصابع وراء الكتفين وتسند الراس بالسبابة وتسكب عليهِ الماء باليد اليمنى فتغسلهُ من فرقهِ الى قدمهِ . ويستحسن البعض مسح الراس بالماء وغسل البدن من الكتفين فما دون. ويجب ان تتم ذلك بسرعة وبمدة بعض الدقائق ثم ينشف بشفة ناعمة دافئة ويلبس ثيابهُ

وسواء كان غسل الطفل للنظافة او الصحة يجب ان يكرر عدة مرات في الاسبوع . وقد عرفنا بالاختبار ان استحمامهُ اليومي غاية الفائدة لان الطفل ينام بعد الغسل نومًا هادئًا ساعات متوالية ورأينا انهُ يقل تعرضهُ الى المغص الذي يحدث للاطفال في الاربعة الاشهر الاولى من حياتهم وذلك عائد الى انتظام وظيفة الجلد ومن ثم وظائف الاعضاء الحشوية لان الطبقة الدهنية التي تغطي جلد الطفل تعيق او توقف وظيفتهُ فيتوارد الدم الى الاعضاء الحشوية ويسبب خللاً في وظائفها وهذا من اكبر اسباب المغص فيهم

ووضع الطفل في المغطس ليس بالامر السهل دائمًا لانهُ كثيرًا ما ينفر ويخرج منهُ

وكيفية تثبيتهِ موكولة الى حكمة الام او المرضعة ومتى اعتادهُ صار يقبلهُ بسهولة ويرتاح اليهِ كثيرًا

ومدة الحمام تختلف باختلاف العمر ومعدلها من ٥ — ٢٠ دقيقة

وقد اطلنا الكلام في هذا الموضوع لاهميتهِ وشدة منافعهِ لكيلا تتهاون بهِ الامهات والمراضع

الحمامات البسيطة الموضعية — هي الحمام الجلوسي وحمام الرجلين واليدين

الحمام الجلوسي — هو تغطيس قسم من الجسم فقط في الماء الفاتر ويستعمل فيهِ الحلة او الدست او الطشت . ويفيد في امراض الامعاء الالتهابية والكتفين والمثانة وفي الاوجاع الروماتسمية في الظهر والصلب وفي كثير من امراض النساء

وهو شديد الفائدة بعد التعب ويستعمل في الاحوال التي لا يستطاع فيها الحمام العام

حمام الرجلين — كثير الاستعمال في علل الراس والصدر . ولا يجوز في من كانت ارجلهم متورمة بالاستسقاء او بعسر الدورة او الدوالي الخ لانهُ يزيد اعراض هذه الامراض

واكثر استعمالهِ محمرًا وقد تستعمل فيهِ الملطفات والمسكنات والمنبهات

حمام اليدين — يستعمل حيثما لا يجوز غسل الرجلين بسبب الورم والدوالي كما ذكر

الحمامات الحارة — هي ما كانت حرارة الماء فيها فوق الثلاثين درجة سنتكراد وهي كالحمامات الفاترة في ظروفها واستعمالها (١٤٦)

الحمامات الدوائية — هي حمامات فاترة يضاف اليها مواد دوائية لمقاصد ومنافع خصوصية وتستعمل فيها العقاقير الدوائية من كافة الصنوف اي الملطفة والمسكنة والمضادة للتشنج والمنبهة والمحمرة الخ وتعيين نوعها من واجبات الطبيب

وكيفية تحضيرها ان يغلى ٥ الى ١٠ قبضات من العقار المطلوب استعمالهُ او من خليط عدة عقاقير من صف واحد في الماء ويصفى ويضاف الى ماء الحمام ويجب ان يعلم بان كميات المواد المسكنة والمحمرة يقتضي ان تكون اقل من غيرها وما يستدعي منها تحضيرًا خاصًّا فنذكرهُ على حدةٍ

حمام النخالة يغلى كيلو كرامان نخالة في كمية كافية من الماء مدة ربع او ثلث ساعة ويصفى ويضاف الى الحمام الاعتيادي

حمام بزر الكتان — يغلى ٥٠٠ كرام بزر كتان في ليترين ماء ويضاف المغلي اللزج الى الحمام الاعتيادي . ويجوز خلط المواد الملطفة مع بزر الكتان

حمام النشاء — يحضر بحل كيلو كرام نشاء في ماء الحمام

الحمام الجلاتيني — يمزج ٥٠٠ كرام جلاتين في ثلاثة ليترات ماء حار جدًّا ويحرك المزيج الى ان يتم الحل فيضاف الى ماء الحمام

الحمام الملحي — يحضر بتذويب كيلو الى ٥ كيلو كرامات في ماء الحمام ويستحسن اضافة ٥٠٠ كرام جلاتين لتلطيف فعل الملح المنبه وهو يفيد الضعفاء الذين لا يمكنهم الاستحمام في البحر. واذا قصد زيادة الفعل المنبه يوضع الملح في حمام ورق الجوز والشوفان الخ

الحمام القلوي — يذاب ٣٠٠ كرام كربونات الصودا في ماء الحمام (وهي الصودا التجارية). وهو منبه ومسكن ومحلل ويخفف الاكلان في بعض العلل الجلدية. واذا احدث المًا او لذعًا امكن تلطيفهُ بتنقيص كمية الصودا او تذويبها في حمام ملطف من النخالة او الجلاتين

الحمام الكبريتي — يحل ١٢٥ كرامًا من كبريتور البوتاس في نصف ليتر ماء سخن ويضاف الى الحمام الاعتيادي. واذا كان الجلد شديد الاحساس يمزج المحلول الكبريتي مع محلول ٥٠٠ كرام جلاتين

وهو كثير الاستعمال في بعض امراض الجلد ويرجع باستعمالهِ الى رأي الطبيب. غير ان الكبريت يسوّد الفضة فيجب نزع الحلي الفضية كالحلق والخواتم قبل الاستحمام وان يوضع الحمام في غرفة خالية من الآنية الفضية. واذا استحمت بهِ امرأة قد اعتادت على العادة السيئة بتحسين وجهها بالابيض وجب ان تغسلهُ اولاً لئلا تخرج منهُ سوداء

الحمام الزئبقي — يحل ٢٠ كرامًا من السليماني في ٥٠ كرام سبيرتو و٢٠٠ كرام ماء وتضاف الى ماء الحمام ويجب ان يكون المغطس من الخشب لان الزئبق يكوّن ملغمًا مع المعادن

حمام البحر — البحر هو اول المياه المعدنية ولحمامهِ الفائدة الكبرى في علاج بعض الامراض فهو دواء لفقر الدم ومنشط للبنية ومعين على تجديد القوى الضعيفة

وشروطهُ كشروط الحمام البارد المتقدم ذكرهُ ويحسب من نوعهِ الاَّ انهُ قد يكون فاترًا. واختلاف حرارتهِ عائد الى وقت الاستحمام فالبارد يكون قبل الظهر بساعتين او بعدهُ بثلاث ساعات والفاتر يكون صباحًا قبل شروق الشمس او مساء بعد غيابها وهما افضل الاوقات

وحركات السباحة واجبة وقت الحمام ولاسيما البارد لانها تروّض الاعضاء وتساعد على احتمال البقاء فيهِ مدة اطول

اذا برد المستحم أُعطي شرابًا منبهًا كقليل من الخمر واذا اصفر وانحطت قواهُ أُعطي منبهًا وفرك فركًا ناشفًا واذا حدث لهُ اعتقال عوج بالفرك فقط

الحمامات البخارية

هي على نوعين بخارية رطبة و بخارية جافة وكل منهما عام وموضعي

الحمام البخاري الرطب — يقوم بغمر الجسم كلهِ في بخار الماء بان يوضع المريض في برميل ويجلس على كرسي ويوضع تحتهُ قدر ماء غالٍ يتصاعد بخارهُ فيملأُ جوف البرميل الذي يغطى سطحهُ بغطاء لحفظ البخار ويبقى راس المريض خارج الغطاء . او بتوجيه البخار الى فراش المريض اذا لم يكن يستطيع مبارحتهُ على ما ذكر في التبخير

وهو اما بسيط من بخار الماء الاعتيادي او دوائي من مغلي العقاقير الملطفة والعطرية والراتنجية ويستعمل لافراز العرق او لاعادتهِ اذا ارتدع وخيفت الاضرار الناتجة عن ارتداعهِ ويفيد في الآلام الروماتسية العامة والموضعة والآلام النفرالجية كألم عرق النسا وفي الالتهابات ولاسيما المزمنة

وبعد الاستحمام بهِ يعود المريض الى فراشهِ ويلازم السكينة الى ان يجف العرق لذاتهِ

الحمام البخاري الجاف — يقوم بان تحمي ست قرميدات وتلفها بقماش عتيق وتضعها حول المريض ثم تغطيهُ . فاذا حافظ المريض على السكينة ظهرت بعد مدة رطوبة خفيفة في جسمهِ ثم عرق غزير واذا عطش اعطي قدحاً من مغلي زهر البيلسان او ما هو من نوعهِ

اوان تاخذ حجرين من الكلس (الجير) لا يتجاوز قدركل منهما القبضتين معاً وتلف كلاً منهما على حدة بقطعة قماش مرطبة قليلاً بالماء ومعصورة ثم تضعهما على جانبي المريض فبعد عشرين او ثلاثين دقيقة يتولد من اتحاد الكلس بالماء حرارة رطبة قوية تنتشر حول المريض فيعرق عرقاً غزيرًا فيستخرج الحجران وقد تحولا الى مسحوق ترابي

وهذا النوع من الحمام يستعمل للتعريق او لارجاع العرق المرتدع او لرفع حرارة قسم من الجسم كالرجلين او الخاصرة ولمعالجة الالم الروماتسي الموضعي

إبطال الحرب بالحروب

اشار الاستاذ فون اسمرخ ان يتعلَّم الجنود كلهم كيفية الاعتناء بالجرحى وان يُبطل استعمال الرصاص الذي ينفجر فيكثر الجراح ويزيد الآلام وان يُمنع استعمال المدافع الكثيرة الطلقات في الحروب تخفيفاً لويلاتها . وذكرت جريدة المديكال ركرد الطبية الاميركية ذلك وعقَّبت عليهِ قائلة ان الحروب لا تبطل بالرحمة بل بالخوف فاذا اردت ابطالها فابطل كل الجمعيات التي تساعد الجرحى واكثر من استنباط آلات الهلاك فان الناس اذا رأَوا الشرَّ تفاقم خافوهُ وابعدوا عنهُ من تلقاء انفسهم

باب الزراعة

شعير البيرة

لا يخفى ان الشعير الذي يصلح للبيرة اغلى من الشعير الذي لا يصلح لها فاذا بيع الاردب من الشعير المصري الاعتيادي بستين غرشاً بيع الاردب من الشعير الذي يصلح لعمل البيرة بثمانين او تسعين غرشاً . وقد جاء في مجلة الشركة الزراعية المصرية التي نشرت حديثاً ان احد الانكليز ارسل الى المدرسة الزراعية المصرية ثلاثة اصناف من الشعير سنة ١٨٩٧ لتجرّب زرعها في القطر المصري تسمّى الشفلير والاجبسيان والغلدن ملن فزرعت في الجيزة في اراضي التلامذة وكان الاول منها قد زرع في القطر المصري ثلاث سنوات قبل ذلك. ثم أُرسل جانب من غلته وغلة الصنفين التاليين وغلة الشعير المصري العادي الى بلاد الانكليز لتقدّر اثمانها فيها فقُدِر ثمن الاردب من الصنف المسمى شفلير بعد زرعهِ ثلاث سنوات في القطر المصري ١٤٣ غرشاً وثمن الاردب مما زرع منهُ اول مرة ١٢٨ غرشاً وثمن الاردب من الصنف المسمى اجبسيان ١٢٠ غرشاً ومن الصنف المسمى غلدن ملن ١١٣ غرشاً ومن الشعير البلدي ٨٤ غرشاً. هذا هو الثمن في انكلترا ثم ان اجرة النقل ورسوم الجمرك وما اشبه تبلغ ٣٠ غرشاً عن كل اردب فيبقى من ثمن الاردب من هذه الاصناف ما تراهُ في هذا الجدول

من شعير شفلير	بعد زرعهِ ٣ سنوات في مصر	١١٢	غرشاً
" " "	" سنة واحدة "	٠٩٨	"
" " اجبسيان	" " " "	٠٩٠	"
" " غلدن ملن	" " " "	٠٨٣	"
" الشعير البلدي		٠٥٤	"

ولكن غلة الشعير البلدي اوفر من غلة الشعير الاوربي فقد بلغت غلة شعير شفليه في اراضي المدرسة الزراعية ٨ ارادب وغلة الشعير البلدي ١١ اردباً الاَّ ان تبن الشعير الاوربي اكثر من تبن الشعير البلدي واذا حسب ثمن الشعير والتبن فغلة الفدان تكون على ما ترى في هذا الجدول

من شعير شفلير بعد زرعهِ ثلاث سنوات ١١٢٥ غرشاً
" " " " سنة واحدة ١٠١١ "
" " اجبسيان " " " " ٠٩٥٥ "
" " غلدن ملن " " " " ٠٨٩٩ "
" الشعير البلدي ٠٧٩٥ "

وواضح من ذلك انهُ يحسن بارباب الزراعة ان يجلبوا بذاراً (تقاوي) من شعير شفلير ويزرعوهُ في هذا القطر ولا يجددوا جلب هذا البذار الأ كل بضع سنوات لان ما زرع منهُ ثلاث سنوات متوالية كانت غلتهُ اوفر واجود مما زرع منهُ اول سنة . ولا بدَّ من الاعتناء بدراستهِ حتى لا تتكسر حبوبهُ

غلة القمح وسعرهُ

ثبت الآن ان مساحة الاراضي التي زُرعت قمحاً في اميركا في العام الماضي بلغت ٤٤٠٥٥٢٧٨ فداناً . وقد بلغت غلتها ٦٧٥١٤٨٧٠٠ بشل ولم تبلغ مساحة الارض المزروعة قمحاً هناك في عام من الاعوام الماضية اكثر من ٤٠ مليون فدان ولم تبلغ غلتها في اكثر الاعوام خصباً سوى ٦٧٥ مليون بشل ولذلك لم تعد اسعار القمح الاميركي ترتفع بل اخذت في الهبوط ولكنها لم تهبط كثيراً كما هبطت في الاعوام الماضية حينما قاربت الغلة ما بلغتهُ الآن وذلك دليل قاطع على ان سعر الحبوب الحاضر ثابت لا يهبط كثيراً ولو توالت اعوام الخصب فلا يخطئ الفلاح المصري الذي يكثر من زرع الحبوب ولاسيما من القمح والشعير والفول اي مما اعتاد اهل التجارة ان يصدروهُ من هذا القطر اذا زاد على حاجة اهلهِ

تجربة زراعة قمح هندي في تفتيش السنطة

١٨٩٧ — ١٨٩٨

كان نوع القمح المنتخب للتجربة " قمحاً ليناً " من اقليم دلهي ببلاد البنجاب في الهند وهو يشابه قليلاً القمح النمساوي

وقد زرع في ارض تبلغ مساحتها اربعة افدنة ونصف كانت مزروعة قبلاً برسيماً وكانت الارض منقسمة الى ثلاثة اقسام بذر في الاول منها اربع كيلات وفي الثاني خمس وفي الاخير ست كيلات كل ذلك كان في العاشر من شهر هاتور الموافق ١٩ نوفمبر

اما خدمة الارض فلم يجرِ فيها ما يخالف المعتاد من حيث تجهيزها وريها الخ اذ كانت معتبرة انها مزروعة قمحاً عادياً . كذلك لم يستعمل قط اي سماد

هذا وقد حصد القمح في العشرين من شهر مايو الماضي وهاك نتيجتهُ

قسم	مساحة بالفدن	تقاوي بالكيلة	مجموع المحصول اردب	ربع	قدح	محصول الفدان اردب	ربع	قدح
١	١	٤	١١	٦	٠	١١	٦	٠
٢	١	٥	١٢	٠	٠	١٢	٠	٠
٣	٢ ١/٢	٦	٢٩	٦	٠	١١	١٦	٣

اما التبن فلم يقدَّر محصولهُ

وكان متوسط محصول الفدان الواحد من القمح البوهي المعتاد الذي كان مزروعاً بجوار القمح الهندي المذكور ثمانية اردب وثلاثة ارباع الاردب .

وقد بيع اربعون اردباً من القمح الهندي في ثغر الاسكندرية اول شهر يونيو سنة ١٨٩٨ بسعر ١٠٥ غروش الاردب الواحد الذي يزن ٣٠٠ رطل وكان السعر الجاري للقمح البوهي في مينا البصل في ذاك اليوم نفسهِ ٩١ ١/٢ غرشاً

وعليهِ يكون الفرق بين الثمنين ١٣ ١/٢ غرش وهو يوازي زيادة ١٤ في المائة هذا زيادة عن التفاوت في وزن النوعين من القمح اذ يزن الاردب الواحد من القمح المصري ٣٣٧ رطلاً ومن القمح الهندي ٣٠٠ رطل فقط

وقد ارسلت عينة من القمح الهندي الى انكلترا وقدّر سعرها هناك في سوق ليفربول ٤٤ شلناً و ٩ بنسات الكوارتر الواحد وكان سعر القمح الانكليزي ٥٠ شلناً في ذاك الوقت

هذا وقد كتب الينا احد سماسرة ليفربول يقول ان القمح كان " اجود العينات التي من جنسهِ " التي رآها في تلك السوق ثم طلب منا ان نعلمهُ عن الكمية التي يمكن ارسالها لهُ حتى يبيعها بالثمن المذكور لاصحاب الطواحين

وقد زرع في السنطة في نفس الاراضي التي زرع فيها هذا القمح سابقاً ١٢ اردباً منهُ ليعلم بعدئذٍ ما اذا كان محصولهُ يزيد او يقل عن العام الماضي

وجلبت مصلحة الاراضي الاميرية ٦٠ اردباً من بلاد دلهي لتزرعها في اراضٍ لها في شمال الدلتا تقل في جودة تربتها عن اراضي السنطة

عن مجلة الشركة الزراعية المصرية جيبسون

الارض والسماد

ان تاريخ الارض لا يدلُّ على انها كانت دائمًا كما نراها الآن بل انها كانت وقتًا ما ذائبة من شدَّة حموها ثم برد سطحها وجمد وتقلّص وتغضّن كما تتغضّن التفاحة اذا يبست . فتكونت فيها المرتفعات والمنخفضات من الجبال والاودية وامتلأَت المنخفضات ماء فظهرت اليابسة بورًا كثيرة الصخور ثم فعل بها البرد والحر والمياه والرياح فتفتتت وصار منها تراب الارض ونمت فيهِ النباتات وعاشت الحيوانات ثم ماتت وانحلت وامتزجت مواد اجسامها بالتراب فزاد خصبهُ خصبًا

والحي لا يغتذي من الجماد ما لم يذُب ذلك الجماد اولاً حتى يسهل دخولهُ في بنيتهِ . فالانسان يذيب طعامهُ بواسطة الطبخ اولاً ثم بواسطة العصارات التي في اعضائهِ الهاضمة فيُهضَم الطعام اي تذوب المواد المغذية التي فيهِ وتنتقل الى الدم وتجري معهُ لتغذية الجسم كلهِ . اما النبات فالقليل منهُ يقبض على ما يغتذي بهِ من انواع الحشرات ويهضمهُ هضمًا كما يهضم الحيوان طعامهُ ولكن انواع النبات التي تفعل ذلك قليلة جدًّا . واكثر انواعهِ المشهورة اشجارًا كانت او انجمًا او اعشابًا تجد غذاءها في الارض ذائبًا مستعدًّا للدخول في بنيتها فتمتصهُ جذورها وتوزعهُ على سائر جسمها وذلك عدا ما تمتصهُ اوراقها من الهواء . فكأنَّ في الارض مرجلاً يطبخ فيهِ الغذاء للنبات ومعدةً تهضمهُ لكي يذوب ويسهل امتصاصهُ . ومعرفة هذا الامر لازمة لكل من يشتغل بالزراعة عالمًا كان او اميًّا ولذلك رأينا ان نبسطهُ بسطًا وافيًا هنا فنقول

اقطع قطعةً من لحم خروف ذُبح حديثًا فتجدها جامدة متماسكةً لا رائحة لها سوى رائحة اللحم المعروفة . ضعها في غرفة حارَّة رطبة واتركها فيها بضعة ايام ثم افتقدها فتجدها قد صارت لينة منتنة تكاد تتناثر من نفسها . خذ قطعة صغيرة منها وانظر اليها بميكرسكوب تجدها مملوءة بالميكروبات وهي التي افسدتها وكادت تحللها . وفي الارض انواع كثيرة من الميكروبات وهي تعيش على ما يقع فيها من فضلات النبات والحيوان فتحللها تحليلاً لتأخذ غذاءها منها . والغالب انها لا تعيش معًا في مكان واحد ولا على مادة واحدة بل بعضها يعدُّ السبيل للبعض الآخر . ومهما يكن غرضها فان نتيجة وجودها ونموها اعدادُ الارض وما فيها من المواد الآلية لتكون غذاء للنبات الذي يزرع فيها . ومنها ما يعدُّ الغذاء للانسان كما يعدُّهُ للنبات ومن هذا القبيل اختمار الخبز والخمر والخل وما اشبه فانهُ نتيجة انواع مختلفة من الميكربات وهي لا تفعل

ذلك حبًّا بالانسان ولا اهتمامًا منها بامره وانما تفعلهُ سعيًا وراء معيشتها لكن الناموس الطبيعي قضى بان تخدم غيرها وهي تخدم نفسها

والنبات يمتصُّ اكثر غذائهِ من الارض وغنيٌّ عن البيان ان النبات الواحد يجود في ارض اكثر مما يجود في اخرى حتى جرى على أَلسنة الفلاحين ان الارض تفرق على شبر فبينما ترى غلة الحنطة عشرة ارادب في ارض تراها لا تبلغ اربعةً او خمسة في ارض اخرى ولو كان البذار واحدًا وما ذلك الاَّ لاختلاف في الارضين اذا تساوت بقية الامور ومعظم هذا الاختلاف في بعض العناصر او المركبات التي يقلُّ مقدارها في الارض مثل مركبات الفصفور والبوتاسا فاذا اضيف اليها سماد يحوي هذه المركبات على اسلوب سهل الذوبان زاد خصبها اي جادت الحنطة فيها لانها تجد لها حينئذٍ ما يكفيها من الغذاء لتنمو

مثال ذلك انهُ اذا بلغت غلة الفدان ستة ارادب من الحنطة وخمسة احمال من التبن لم يكن في رمادها من النيتروجين والحامض الفصفوريك والبوتاسا والجير سوى ١٢٠ رطلاً مع ان وزن القمح وحدهُ ١٩٥٠ رطلاً ووزن التبن ٢٥٣٠ رطلاً فاذا سمدت ارض الحنطة بخمسة وثلاثين حملاً من السباخ الكفري او بثلاثين حملاً من السباخ البلدي رُدَّ اليها كل ما اخذهُ القمح منها من النيتروجين واكثر مما اخذهُ منها من الحامض الفصفوريك والبوتاسا اما الجير فكثير فيها غالبًا ولا داعي للاهتمام باضافتهِ اليها بالسماد

وكذا اذا زرعت قطنًا وبلغت غلة الفدان منها ستة قناطير فان شعر القطن وبزرهُ وخشبهُ لا تأْخذ من الفدان من النيتروجين والحامض والفصفوريك والبوتاسا والجير سوى ١٥٥ رطلاً كما ترى في هذا الجدول

	الشعر	البزر	الخشب	الجملة
نيتروجين	١,٥	٤٨,١	٩,٠	٥٨,٦
خامض فصفوريك	,٩	١٣,٧	٧,٠	٢١,٦
بوتاسا	٢,٨	١٤,٢	٢٨,٦	٤٥,٦
جير	١,١	٢,٤	٢٤,٣	٢٧,٨

وعليهِ فأربعون حملاً من السباخ البلدي ترد الى الفدان كل النيتروجين الذي اخذهُ القطن منهُ واكثر مما اخذ منهُ من الحامض الفصفوريك . واذا زرع القطن بعد البرسيم ورعي البرسيم في ارضهِ وكانت الارض في حالة جيدة فلا داعي للسباخ

زراعة الفول

الفول من النباتات التي لا تفقر الارض ابداً بل قد تزيد خصبها ولهُ شأن كبير في هذا القطر لكثرة ما فيهِ من الغذاء للانسان والمواشي ولان سوقهُ رائجة في اوربا ولاسيما في انكلترا فان الانكليز كانوا يكثرون من زرعهِ ثم قلّت زراعتهُ عندهم منذ سبع سنوات الى الآن كما ترى في هذا الجدول

سنة	١٨٩١	مساحة	الارض	المزروعة	فولاً	٣٥٩	الف فدان
"	١٨٩٢	"	"	"	"	٣١٥	"
"	١٨٩٣	"	"	"	"	٢٤٨	"
"	١٨٩٤	"	"	"	"	٢٤٧	"
"	١٨٩٥	"	"	"	"	٢٤٥	"
"	١٨٩٦	"	"	"	"	٢٥٢	"
"	١٨٩٧	"	"	"	"	٢٣٠	"

والفول عند الانكليز اغلى من الحنطة الآن فان ثمن الكوارتر من الفول الجيد عندهم ٤٠ شلناً واما ثمن الكوارتر القمح فنحو ٢٨ شلناً

والفول يجيد الارض التي تزرع قمحاً ويمكن ان تزرع فولاً وقمحاً على التوالي الى ما شاء الله كما ثبت بالامتحان . وتبنهُ علف جيد للمواشي ولا سيما اذا مزج بهِ

واساليب زرع الفول كثيرة اسهلها ان تحرث الارض وتمهَّد وتخطط ويزرع الفول في الخطوط ويوضع معهُ قليل من السماد ثم تشق الاتلام العالية حتى يتغطى بها ومتى نبت يركس ايضاً ثم يعزق . وتقدَّر نفقات الحرث والزرع والعزق والضم والدراسة وكل الاعمال اللازمة للفول بنحو جنيهين عن كل فدان فاذا اضيف اليها المال الاميري والايجار بلغت النفقات نحو خمسة او ستة جنيهات اي ما يساوي ثمن الفول وثمن تبنهِ ايضاً ولكن الارض التي تزرع فولاً تزرع موسماً آخر تلك السنة فيكون اكثرهُ ربحاً للفلاح

اللبن وشوائبهُ

كان الاطباء والناس عموماً يحسبون اللبن افضل انواع الطعام واسهلها هضماً واكثرها غذاء واسلمها عاقبةً فيصفونهُ للصغار والضعاف والمرضى ويحسبونهُ سليماً من كل شائبة . ثم لما كُشفت الميكروبات وعلمت افعالها الكثيرة صاروا يرون في اللبن ما يريبهم ثم وجدوا ان في

مزارب المواشي وعلى ابدانها نحو ستين او سبعين نوعًا من الميكروبات فيقع بعضها في اللبن مهما بولغ في حفظهِ منها وبعضها نافع لا بدَّ منهُ وبعضها ضارٌّ جدًّا فقالوا لا بدَّ من اغلاء اللبن قبل شربهِ والاَّ فلا يؤْمن جانبهُ ثم وجدوا ان الاغلاء يجعلهُ عسر الهضم فقالوا بالبسترة نسبة الى باستور اي بوضعهِ في اناء يغطس في ماء سخن حرارتهُ من ١٥٥ الى ١٦٠ درجة بميزان فارنهيت . وقد بحث الاستاذ مرشل الاميركي حديثًا في البسترة وما تميتهُ من الميكروبات فوجد ان ٣٩ نوعًا من انواعها يبقى حيًّا ولو بلغت الحرارة هذه الدرجة . الاَّ ان هذه الانواع ليست ضارة كلها بل بعضها يقتصر على تخثير اللبن وبعضها يجعلهُ سهل الهضم وبعضها لا يؤَثر فيهِ تأثيرًا ظاهرًا ومصدرها كلها اما هواء المكان الذي يحلب فيهِ اللبن او الوسخ الذي على بدن البقرة. وقد تكون مع اللبن من اصلهِ اي انهُ يخرج من ضرع البقرة انواع من الميكروبات ثم وجد ان بعضها يبقى حيًّا ولو بلغت الحرارة ١٩٤ درجة وواحدًا منها يبقى حيًّا ولو بلغت الحرارة ٢٠٥ درجات ولكنها كلها تموت اذا بلغت الحرارة درجة الغليان اي ٢١٢ بميزان فارنهيت ودام اغلاؤُهُ عشرين دقيقة الاَّ ان هذا الاغلاء يجعل اللبن عسر الهضم كما تقدَّم . وعليهِ فاللبن ليس اصلح الاطعمة للاطفال الاَّ اذا رضعوهُ رضاعةً

مواشي القطر المصري

رأينا في مجلة الشركة الزراعية انتقادًا دقيقًا للمستر اندرسن على المواشي التي عرضت في المعرض الزراعي الاخير فلخصنا منهُ الامور التالية . قال ان اللبن هو الغرض الاول في اوربا من تربية المواشي ويتلوهُ الاعمال الزراعية واللحم . والمواشي فيها على اصناف فيربى صنف منها لاجل لبنهِ وصنف لاجل لحمهِ وصنف لاجل قوتهِ على القيام بالاعمال الزراعية اما في القطر المصري فاعمال الزراعة هي الغرض الاهم ويتلوها اللبن ثم اللحم ولذلك يحتاج هذا القطر الى نوع من الثيران مجموع الجسم شديد العضل على غير ما يظنهُ اكثر اهل الزراعة فيهِ الذين يفضلون الثيران الكبيرة فان الثور القصير القوائم القوي الرقبة والكتفين المقوَّس الاضلاع اقوى جسماً واقل اكلاً من الثور الكبير المترهّل المستقيم الاضلاع المنحني الظهر الكبير البطن

واذا اعتبرنا هذا المقياس وجدنا ان الثيران الكبيرة التي عرضت في هذا المعرض لم يكن منها ثور جيد صالح للاعمال الزراعية. فالثيران التي عرضها نوبار باشا كانت مبسوطة الاضلاع جدًّا . والثور الذي عرضتهُ الدائرة الخاصة كان منحني الظهر دقيق العظم ضعيف القوة . اما

ثيران التنظيم فكانت جيدة وكذلك ثور المدرسة الزراعية وثور شواربي باشا كانا جيدين ولو كانا صغيري الجسم

وثور الدائرة الخاصة الذي نال الجائزة من الثيران الصغيرة لا يصلح للتوليد واحسن منهُ ثور البرنس عمر باشا طوسن فانهُ قصير القوائم واسع الصدر

وبين البقر الحلوبة نالت بقرة الدائرة الخاصة الجائزة الاولى وهي مسترخية الظهر خشنة الكتف واحسن منها بقرة الدائرة الخاصة التي نالت الجائزة الثانية . وعرضت مدرسة الزراعة بقرة احسن منهما ولو لم تكن مما يغزر لبنهُ . فالبقرة الثانية اجود البقرات الثلاث من حيث غزارة اللبن ولكن اذا اعتبرت غزارة اللبن وكثرة اللحم فبقرة المدرسة الزراعية تفضل عليها

هذا من حيث مواشي الوجه البحري اما المواشي الاوربية والمختلطة الاصل فقال فيها ان ثور الدائرة الخاصة الكبير نال الجائزة الاولى عن غير استحقاق اذ ليس في شكلهِ ما يدل على صحة اصلهِ حتى يضمن منهُ نتاج يخلفهُ لان الحيوان لا ينقل صفاتهِ الى نسلهِ ما لم تكن تلك الصفات ثابتة فيهِ متأصلة على اعقاب كثيرة . والثور الذي نال الجائزة الثانية وقد عرضتهُ دائرة درانيت باشا اتي بهِ من سويسرا مثل الثور الاول وهو قصير القوائم متسع الصدر يصلح للاعمال الزراعية . والبقرة التي نالت الجائزة الاولى وهي من النوع القصير القرون لا ينتظر ان تصلح نتاج البقر المصرية وكذلك البقرة التي نالت الجائزة الثانية ادنى من الثور الذي من جنسها

ثم انتقل الى المواشي المختلطة وقال ان للبقر التي من هذا القبيل شأنًا كبيرًا اذ يراد بها تحسين نتاج المواشي المصرية فالثور الذى نال الجائزة الاولى وهو مما عرضتهُ دائرة درانيت باشا متولدمن ثور سويسري وبقرة بلدية وقدظهرت فيهِ صفات ابيهِ ويمكن ان يقال ان انتاجهُ على هذه الصورة جاء طبق المرام . ويقال مثل ذلك عن البقرة السوداء من مواشي مدرسة الزراعة التي استحقت الجائزة الاولى وهي من ثور انكليزي وبقرة بلدية . وعرضت مدرسة الزراعة عجلة من ابوين مولدين بين بقرة بلدية وثور انكليزي من النوع المسمى بولد انجوس فظهرت فيها صفات البولد انجوس ولكنها رجعت في لونها الى الاصل الذي تولد منهُ ذلك الصنف وهذا من الاهمية بمكان عظيم وهو يستدعي الاقتصار على المواشي التي تأصلت على اعقاب كثيرة لانها اذا لم تكن صفاتها راسخة فيها بالتأصيل الطويل على اعقاب كثيرة زالت منها تلك الصفات سريعًا بالتوالُد مع اجناس أُخرى

ثم التفت الى المواشي المسمَّنة فقال ان الخواجه استماطي جيوفاني الجزار عرض عجولاً مسمنة بعضها بحيري وبعضها صعيدي فنال الجائزة الاولى والثانية لاعتنائهِ بتسمينها . والعجول

التي تعدُّ للذبح يجب ان تكون مما يبلغ سريعًا وان تكون دقيقة العظم جيدة اللحم قليلة الاكل بالنسبة الى ما يغذيها منهُ . ولام الفلاحين لانهم لا يهتمون بتسمين المواشي للذبح . ولقد اصاب في ذلك لا سيما وان تحويل العلف الى لحم من اقرب ابواب الربح . اما الغنم المصرية فقال انها انحطت جدًّا حتى صارت مثل المعزى ولا يرجى تحسين نوعها بالتربية والتغذية لطول مدة انحطاطها . والقطر المصري لا يصلح لتربية الغنم ولكن كان يجب ان تكون غنمهُ احسن مما هي الآن

وعسى ان ينظر ارباب الزراعة الى انتقاد المستر اندرسن ويهتموا بما يجيد المواشي في هذا القطر لانها من اهم ما يعتمد عليهِ في الزراعة كما انها من اهم ما يعتمد عليهِ في غذاء الانسان

حفظ البيض من الفساد

جرَّب بعضهم حفظ البيض من الفساد ببلاد الانكليز على اسلوب سهل جدًّا وذلك انهُ اخذ خمسين الف بيضة في شهر يونيو الماضي ووضعها في براويز مصنوعة لها في كل برواز منها بيوت صغيرة توضع بيضة في كل بيت منها فتملأُهُ ويبقى حولها فراغ قليل لمرور الهواء وهذهِ البراويز تقلب من جهة الى أُخرى وقتًا بعد آخر حتى لا ينزل المح الى جهة واحدة بل يبقى غائصًا في الزلال . فتقلب خمسون الف بيضة في دقيقتين من الزمان ولا تنكسر منها بيضة . وقد امتحنها بعد اربعة اشهر فوجد انهُ لم يفسد منها الاَّ بيوض قليلة جدًّا

زراعة الارز في روسيا

زرع الفرس الارز منذ عهد قديم جدًّا اما الروس جيرانهم فلم يزرعوهُ في بلادهم الاَّ منذ سنة ١٨٨٦ وكانوا يجلبون الارز من بلاد الهند ولكنهم كانوا يدفعون عليهِ مكوسًا باهظة ولذلك كان استعمالهُ قاصرًا على الاغنياء . وسنة ١٨٨٨ فتح اول معمل بخاري لضرب الارز في باكو فضرب في السنة الاولى ١٦١٢ طنًّا والآن يوجد هناك اربعة معامل تضرب في السنة ٤٨ الف طن ويقال ان الارز الروسي جيد مثل اجود انواع الارز

تجارب زراعية

جاء حضرة القس ستربخ الاميركي بطعم البرقوق الياباني من اميركا وطعم بهِ المشمس في هذا القطر فصحَّ . وجاء بفسيلتين من الخوخ الاميركي الموصوف بلذة الطعم وزرعهما في مغاغه فنمتا واستحضر صنفًا من الذرة الاميركية يؤْكل حبهُ اخضر ويسمى بزرة السكر لشدَّة حلاوتهِ وقد جرب تفتيش الدائرة السنية في ببا زرع هذه الذرة فنمت واثمرت

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

الذكر والانثى

حضرات الدكتورين الفاضلين منشئي مجلة المقتطف العلمية

اطلعت على مقالتين في مقتطفكم الاغر احداها في العدد العاشر من السنة الثانية والعشرين وثانيتهما في العدد الاول من السنة الثالثة والعشرين تحت عنوان الذكر والانثى ذكر فيهما كليهما اكتشاف جليل القدر يفوق حد الادراك ألا وهو قدرة المخلوق على ايجاد عقاقير دوائية اذا أُعطيت للرجل او للمرأة كان نسلهُ ذكرًا او انثى بحسب الارادة. وحيث ان اكتشافاً مهمًّا مثل هذا لا يحسن السكوت عنهُ واخذهُ قضية مسلمة بل يلزم ان يجعل مركزًا للبحث والحقيقةُ ولا شك بنت البحث جئت بهذه السطور راجياً ادراجها في مجلتكم العلمية خدمة للعلم ولحضراتكم الشكر سلفاً

اني لا اعجب من اكتشاف عقاقير دوائية اذا اعطيت للانسان نوَّعت نسلهُ بحسب الارادة كالأُڤارين Ovariine والسبرمين Sperimen لان الاكتشافات ترينا كل يوم ما لم نكن نصدقهُ من قبل ويفوق حد التصور والادراك وعلى رأي المثل السائر لا يقهر ابن آدم الاَّ الموت ولكن النظرية التي ذكرت واسست عليها التجارب وهي تقوية الرجل او اضعاف المرأة باخذ هذين الدوائين ليست كافية لتنوير الاذهان حتى يمكننا ان نقر بفضل هذا المكتشف ولو قلنا ان الجنين يتبع ما يقوى من الجرثومتين (جرثومة الرجل وجرثومة المرأة) تراجعنا النظريات الآتية

اولاً ان ماء الرجل ليس الاَّ واسطة للتلقيح فاذا قوي او ضعف لا يزيد ولا ينقص عن تركيبهِ العنصري الاصلي ولا يطلب منهُ الاَّ خاصية الاخصاب فقط وهناك اسباب مرضية

او خلقية توجب فقد الخيوط التي فيهِ فيحدث العقم ولا دخل لها في الموضوع الذي نحن فيهِ

ثانيًا ان كمية السائل اللازمة للتلقيح لا ينبغي ان تكون كثيرة بل يكفي لتاقيح بيضة تصير فيما بعد جنينًا كاملاً جزء يسير يكاد لا يرى الاَّ بالنظارة المعظمة فسواء كثر السائل او قل فلا دخل لهُ في نوعية النسل

ثالثًا ان الاستحالات التي تحصل لاجل ايجاد جنين كامل الخلقة انما تحصل على الدوام في نفس جرثومة الام لا في الخيوط المشار اليها فمتى خرجت البويضة من المبيض وقابلت السائل المشار اليهِ تلقحت ونمت واكتسبت اطوار الحياة فكانت اما ذكرًا او انثى لا بحسب قوة احدى الجرثومتين كما قيل بل بحسب تركيبها الاصلي الذي لم يدركهُ العلم حتى الآن مع ما اجراهُ المؤسسون لعلمي التشريح والفسيولوجية وغيرهم خصوصًا الدكتور جراف وقد وقفوا عند هذا الحد الذي يدل على قدرة حكيم قادر قال في كتابهِ العزيز الله يعلم ما تحمل كل انثى وما تغيض الارحام وما تزداد يهب لمن يشاء اناثًا ويهب لمن يشاء الذكور ويجعل من يشاء عقيماً وينزل الغيث ويعلم ما في الارحام

رابعًا ان قوة احدى الجرثومتين لا تتعلق بالنوعية بل بازدياد شبه المولود لاحد ابويهِ وهذا امر يقبلهُ العقل

خامسًا ان ضعف قوة احد الجرثومتين لا يتعلق بالنوعية بل يتعلق بحدوث العقر

سادسًا اذا علمنا ان التلقيح يحصل حالاً بعد خروج البيضة من المبيض فلا تأثير لهذا الدواء فيها بعد خروجها اذ يكون تمَّ التلقيح وان قلنا انهُ يحصل قبل خروجها من المبيض فلماذا لم يتلف البيض كلهُ ولماذا يختص ببيض الاناث دون الذكور

سابعًا اذا كان لقوة الرجل او ضعف المرأة دخل في النوعية كان عدد الذكور في المسكونة اكثر من الاناث لان الرجل اقوى بكثير عن المرأة عادة على ان الامر بخلاف ذلك فالاحصاء يدلنا على ان عدد الاناث اكثر من الذكور ومن جهة اخرى فاننا كثيرًا ما نرى رجالاً اشداء اقوياء المجموع العصبي والعضلي متزوجين بنساء نحيفات ضعيفات البنية مصابات بامراض مزمنة يلدن ذكورًا واناثًا بنسبة واحدة بل ربما كانت الاناث اكثر من الذكور وكثيرًا ما نرى الامر بالعكس وتلد النساء ذكورًا . والشيخ الهرم اذا تزوج بصبية كان نسلهُ ذكورًا واناثًا . والمرأة قبل سن اليأس اذا تزوجت بشاب تلد كذلك ذكورًا واناثًا وهذا يدل على ان مسألة الضعف او القوة ليس لها دخل في نوعية النسل

ثامنًا التجارب التي اجراها الدكتور فريدمان كانت على الارانب وهي وان كانت

شبيهة بالنوع الانساني الاَّ أنهُ من الجائز وجود اختلافات ولو دقيقة والواجب ان تكون التجربة على النوع الانساني نفسهِ حتى يعتمد على هذا المكتشف

تاسعاً قد ذكر الدكتور فريدمان انهُ اتّصل الى اضعاف مادة الانوثة بالاوفاريين واضعاف مادة الذكور بالسبرمين فكلاها دواءُ مضعف وذكر الدكتور ابرهيم الصليبي ان دواءهُ من افضل المقويات للمجموع العصبي والعضلي ومغنٍ للدم ومن استعملهُ وكان سليم البنية ازداد قوة وهضماً وان كان ضعيفها اعتدلت قواهُ وتجددت وحينئذٍ لم يعلم ان كان حضرة الدكتور اكتشف دواءً آخر غير الصنفين المذكورين واخفى اسمهُ فلا يعلمهُ الاَّ هو ام اعتمد على تجارب الدكتور فريدمان المكتشف الاصلي وزاد عليها ما يحدث التقوية

عاشرًا على حضرات الاطباء المكتشفين ان يعرضوا اكتشافهم هذا على الجمعيات الطبية (وفي مصر جمعية طبية من طبقة عليا) ويقبلوا منها البحث والمناقشة ويقدموا لها ادويتهم المكتشفة لكي تجربها وتقر عليها قبل النشر عنها ووضعها في اماكن التجارة

حادي عشر ان النوع الانساني انما يزداد بازدياد عدد الاناث لا بازدياد عدد الذكور اذ الرجل الواحد يمكنهُ ان يتزوج مثنى وثلاث ورباع وما ملكت يمينهُ وهوْلاء كلهنَّ يلدنَ ذرية تكثر النوع الانساني وامرأة واحدة لو تزوجت بالف رجل لا تقوم بهذه النتيجة فيجب علينا معشر الاطباء اذا صحت احلامنا في هذين الدوائين ان نستعمل منهما ما يزيد عدد الاناث تكثيرًا لنوع الانسان

الدكتور اسماعيل رشدي
مفتش صحة حلوان
الحمامات

البحث العلمي وغير العلمي

(المقتطف) يجد المطالع في النبذة المتقدمة بحثًا دقيقًا للدكتور رشدي اعترض بهِ على ما ادَّعاهُ الدكتور فريدمان النمسوي والدكتور ابرهيم الصليبي من حيث التحكم في جعل الجنين ذكرًا او انثى. وهذا البحث علمي سواءٌ صحت نتائجهُ او لم تصح لانهُ بناهُ على مقدمات او مسلمات علمية وجرى فيهِ مجرى القياس المنطقي وجرَّدهُ مما لاعلاقة لهُ بالموضوع مما يتشتت بهِ ذهن المطالع . وقد تكون مقدماتهُ غير صحيحة ونتائجهُ غير صحيحة ولكنهُ يبقى بحثًا علميا لان المقدمات العلمية ليست كلها من قبيل البديهيات بل اكثرها مسلمات مبنية على الاستقراء فقد نحسبها اليوم صحيحة ونجدها غدًا فاسدة وقد يحسبها زيد مثبتة ويعلم عمرو انها منقوضة لكن ذلك لا يطعن في البحث اذا جرى مجراهُ العلمي

قابل ذلك بالنبذة التالية وانظر كيف يبحث الذين لم يعتادوا طريقة البحث العلمي وكيف يخلطون الطب بالطبيعة باللغة . اما النبذة فهي)

حضرة منشئي المقتطف

قرأت اليوم في المقتطف الاخير ان التغذي الكثير والهواء في الغابات السوداء يفيد المصابين بداء السل . ولكن هذا الداء من الادواء العسرة الشفاء والمكان الذي ذكر في المقتطف بعيد جدًّا عن القطر المصري فيتعذَّر الوصول اليهِ ولاسيما على الفقراء واذا مضى انسان الى هناك من هذه البلاد فالغالب انهُ يقضى عليهِ في الطريق لبعد المسافة . وقد عزمت في خطابي هذا ان افيدكم عن حقيقة هذا الداء وعن الدواء الشافي لهُ بلا مشقة ولا تعب وهذا الدواء يسهل استعمالهُ على الغني والفقير وبعد استعمالهِ يحصل باذن الله الشفاء التام فى اقرب وقت ولكن يجتنب وقت استعمالهِ التعب والمغلظات والسكنى في اسفل المنازل ولحم البقر و يستعمل لحم القنفذ ولبن البقر وسأُظهر لكم الدواء الشافي لينتفع بهِ الخاص والعام راجيًا من الله ان ينفع بهِ جميع العباد

فان كان ذا سلّ عسيرٌ وانما تعرَّض ايجازًا لمن قد تشلشلا

اي فان كان صاحب الالم بهِ علة السل فهو عسير والسل ورم في الرئة من مادة تنصبُّ اليها فيحصل ارتشاح سائل وتقف الرئة عن حركتها. والتعريض في القول التصريح

ولا بأْس بالتعريض ما لم يقل لها اريدك تزويجًا ولو كنت تمزحُ

يعني المتوفى عنها زوجها . واما المطلّقة ثلاثًا فيكرهُ لها التعريض قال الله تعالى ولاجناح عليكم في ما عرضتم بهِ من خطبة النساء . والايجاز الاقتصار في الكلام (اوجز يوجز ايجازًا) والتسلل ذهاب اللحم وكذا المتشلشل المتجرّد عن اللحم وقد قال الشاعر وانضوا الفلا بالشاحب المتشلشل (اي اقطع الفلا ببعير مهزول غير سمين)

واما الدواء فرطل من التفاح والضعف سكر واربعة من ماء رمان قد حلا . والرطل بفتح الراء وكسرها نصف منّ وهوست وتسعون مثقالاً والتفاح معروف لكن منهُ الحامض والحلو والمراد هنا الحلو والضعف المثل . فيؤْخذ من ماء السكر قدر التفاح مرتين . وماء السكر هو ماء القصب واربعة من ماء الرمان الحلو

فتغلي المياه الكل حتى نضاجها الى النصف ثم اسقِ الذي قد تسلّلا

على الدواء اذا طبخنهُ وغلت القدر غليًا وغليانًا قال الله تعالى تغلي في بطونهم كغلي الحميم . والماء يجمع على مياه وامواه

ولما صفت ازمانها ومياهها يجمّع في الاكسير مفترقاتها

وقد قال الشيخ احمد في المياه

يكوَّن من صحراء ذابلة الندى جرت فيهِ ازهار لطاف وامواهُ

والكل تنبيه على ماء التفاح والسكر والرمان . والنصف اي الى ان يذهب نصف تلك المياه. مأخوذ من الشلل وهو الانطلاق في الاستخفاء قال الله تعالى يتسللون منكم لواذًا اي ينطلقون. والمر ينفع من قروح الرئة . ومن كان بهِ سل فظهر على ركبتيهِ حب كأَنهُ الباقلى فانهُ يموت بعد خمسة وعشرين يومًا

وسل كل نحرير نقي مهذَّب اذا داؤُهُ اعيا عليك واشكلا

السؤَال للعالمين فريضة قال الله تعالى فاسأَلوا اهل الذكر ان كنتم لا تعلمون . والنحرير العالم بالامور . والتقي الذي اتقى مشكلات الامور قال الله تعالى ان تتقوا منهم تقاة اي تخافوا منهم خوفًا . والمهذب النقي من العيوب الذي هذبتهُ الامور ومن ذلك سمي المهذب. واعياهُ الامر اذا اعجزهُ واعيا البعير اذا تعب واعياهُ صاحبهُ اذا اتعبهُ . واشكل امر التبس واشكل الدم اذا اختلط

فما زالتِ القتلى تمجُّ دماؤُها بدجلة حتى ماء دجلة اشكلا

والاشكال الذي فيهِ الالوان سواءٌ كان اسود او ابيض او احمر . ومن الله ارجو العفو للذنب يوم لا بنون ولا مال عن النفس نافع . ولا عمل ينجي سوى ما تقبّلا . انتهى

مصر محمد الحكيم

هذا وكأَنَّ كاتب هذه السطور نقل من كتاب فيهِ متن وشرح وحواشٍ فمزج الثلاثة معًا فجاءت على ما رأَيت . وذلك كثير في الكتب العربية المنسوخة والمطبوعة وقد جاءت الآيات الكتابية فيها حرّاسًا تمنع عنها انتقاد المنتقدين فالتبس العلم على ابناء هذه اللغة بالاقوال الموضوعة وضاعت منهم الفائدة

حياة اللغة وموتها

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

حبذا لو فسحتم لي مجالاً في مجلتكم الغراء لحديث جرى بين اديبين وهما على مرأًى مني ومسمع . قال احدهما بعد ان قلّب كتبًا كثيرة وهو يتأَفف ويتأَوه ما الحيلة ومن اين آتي بكلمة

نترجم بها هذه اللفظة الفرنسوية فقال الآخر على مَ لا نترجمها باللفظ العامي الذي نترجم بهِ عادةً ويفهمهُ كل ابناء مصر. فقال الاول هذا اللفظ غير عربي وقد فتشت عنهُ في القاموس واللسان فلم اجد لهُ اثرًا فيهما . فقال الثاني واللفظ الفرنسوي حديث ايضًا لا وجود لهُ في كتب اللغة الفرنسوية التي طبعت منذ خمسين سنة فكيف يجوز للفرنسويين ان يضيفوا كلمة جديدة الى لغتهم ولا يجوز لنا نحن ذلك

فقال الاول الفرق كبير بين لغتهم ولغتنا على ما يزعم علماؤُنا فان لغتهم حية تنمو كما ينمو الجسم الحي بما يضاف اليها سنة بعد سنة من المعاني والالفاظ وبما يحدث فيها من التغيير والتبديل اللذين تقتضيهما شروط الحياة اما لغتنا العربية فالحي منها عاميّ وهو ينمو ويتغير مثل كل اللغات الحية والبحث فيهِ ليس من موضوعنا الآن والفصيح منها يدَّعي علماؤُنا انهُ بلغ تمام نموهِ منذ الف سنة فوقف عند الحد الذي بلغهُ وحوَّطهُ علماؤُنا باسوار متينة فاذا حاولت كلمة منهُ ان تخرج عن وضعها عدوها خائنة بغيًا واذا تجاسر احد على ادخال كلمة جديدة فيهِ قاموا عليهِ قومة واحدة وجهَّلوهُ وحقَّروهُ

فقال الثاني وهل انت مجارٍ لهم على اماتة اللغة بالتضييق عليها ومنعها من النمو والاتساع. فقال الاول اني افعل ذلك احيانًا ثم اعود فاتوب الى الله عن ذنبي ولا اخفي عليك اني استقبح هتك ستار اللغة وتركها العوبةً بيد العامة لانهم لا يقفون على حدٍ وما تصرفهم فيها وتحريفهم لها ومخالفتهم لقواعدها من النمو في شيء لان النمو فعل بطيء يتدرَّج بهِ الجسم نحو الكمال وترتقي بهِ اللغات من الخشونة الى السلاسة ومن الصعوبة الى السهولة ومن التطويل الى الايجاز واما التغير السريع الذي يقلب اللغة من السلاسة الى الخشونة ومن السهولة الى الصعوبة ومن الايجاز الى التطويل فمرض يفسدها ويتلفها كالجذام وداء الفيل. قلت النمو فعل طبيعي بطيء واراهُ حاصلاً في لغتنا التي نكتبها الآن فانك اذا قابلت بين ما يكتبهُ اليوم كتَّابنا المشهود لهم وبين ما كتبوهُ منذ ثلاثين عامًا تجد فرقًا كبيرًا بينهما — تجد كلمات جديدة اضيفت الى اللغة لتبقى فيها ابد الدهر ومعاني جديدة أُدخلت اليها فقرَّبتها من مطالب العصر . وهذا من النمو الطبيعي الذي لا بدَّ منهُ لكل جسم حي ولا عبرة بما يعترض بهِ الذين لا يرون ذلك من دلائل النمو والارتقاء فانهُ ان كان من دلائلهِ حقيقة فاعتراضهم لا يدفع مقدورًا ولا يبطل ناموسًا طبيعيًا يجري رغماً عن الكبير والصغير . وهنا دخل ثالث فطارحهم السلام وحادثهم في مواضيع أُخرى وانتظرت طويلاً لعلهُ يمضي فيعودان الى مناظرتهم فلم يمضِ فكتبت لكم ما سمعت وهو لا يخلو من فائدة

احد القراء

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

نظام البيت

البيت مملكة صغيرة بل هو اساس الممالك . فاذا اردت ان تعرف قوة مملكة ومقدار ارتقائها ومستقبل شعبها وحالة حكومتها ومعاملات اهلها فانظر الى بيوتهم جملة واعرف كيف تربي المرأة صغارها وما هي المبادئ التي ترضعهم اياها وتغرسها في نفوسهم منذ الصغر فاذا رأيتها توجب عليهم الصدق في القول والاجتهاد في العمل ومراعاة شروط النظافة والصحة والترتيب فاعلم ان تلك المملكة مرتقية ناجحة سائدة على غيرها او هي في سبيل الارتقاء والنجاح والسيادة . واذا رأيتها تهملهم وتتركهم الى فساد الطبع يكذبون ويكسلون ويتمرغون في حمأة الاقذار ولا يراعون للصحة قانوناً ولا يعرفون للترتيب نظاماً فاعلم ان الامة التي هم منها منحطة متأخرة مستعبدة لغيرها او هي سائرة في سبيل الانحطاط والتأخر والاستعباد

ولا تستطيع المرأة ان تفعل وحدها كل ما يرقي الامة ولا الارتقاء بضاعة تباع في السوق ولا الاستعداد لهُ غرض سهل المنال بل هو نتيجة اسباب كثيرة تجتمع معاً فتولد العلوم والآداب وهي تعدُّ المرأة لتربية اولادها التربية الصحيحة الكافلة بالارتقاء ومن هذه الاسباب الثروة او سعة العيش ولن ترى امة فقيرة موارد الرزق عندها قليلة وهي تتقن العلوم والفنون . ومنها انتظام الاحكام ولن ترى بلاداً فاسدة الاحكام كثيرة المظالم والمغارم واهلها يرقّون العلوم والفنون . ومنها خلو الديانة السائدة على الامة من الاوهام والخرافات ولن ترى امة تتسلط الاوهام عليها وهي تهتم بترقية العلوم والفنون

الاَّ ان سعة الثروة وانتظام الاحكام وخلو الاديان من الاوهام كل ذلك من نتائج العلم كما انهُ من اسبابهِ او ان هذه الاسباب والمسببات تتفاعل معاً وتسير يداً بيد وليس المراد بذلك ان كل انسان يهتم بجمع الاموال واصلاح الاحكام وترقية العلوم وتنوير الاذهان بل ان الامة اذا كان فيها استعداد للارتقاء قام فيها اناس يسعى بعضهم في جمع الثروة وبعضهم في اصلاح الاحكام وبعضهم في بث العلوم والفنون وفي جملة ذلك تعليم النساء وتأليف الكتب الادبية

لهنَّ فيحسنَّ ادارة بيوتهنَّ وتعليم اولادهنَّ فيزيد الارتقاء ارتقاء عاماً بعد عام . فاذا نظرت الى البيوت ولم نرَ فيها دلائل هذا الارتقاء فاعلم ان الامة لم تزل بعيدة عنهُ غير راغبة فيهِ

فوائد منزلية

لاحدى السيدات

النفس تكرهُ الطعام اذا تكرَّر عليها يوماً بعد يوم وتستطيبهُ اذا غاب عنها زماناً طويلاً . وربة البيت تملُّ من تنويع الطعام وتميل الى تكرير الطعام الواحد ولو مرةً في الاسبوع الاَّ اذا اهتمت بمقاومة هذا الميل ولذلك تصنع اطعمة كثيرة يؤْتي بها الى المائدة فلا يأْكل منها اهل البيت الاَّ قليلاً وهي لو غابت عنهم شهرًا لاستطابوها واكلوها كلها بلذة . وقد اخترت وصف الاطعمة التالية لاني اظنها جديدة لدى قارئات المقتطف عسى ان يجربنها في بيوتهنَّ

(١) مطبَّقة الكلى

تفرم اقة من لحم الضان من الرقبة فرماً دقيقاً واربع من كلى الغنم ويفرك الكل بالملح والبهار . ويفرم قليل من البصل ويؤْتى بصفيحة صغيرة فيها من المحار المكبوس وتوضع طبقة من البصل المفروم في اسفل قدر من الفخار وفوقها طبقة من البطاطس المقطع قطعاً رقيقة وفوقها طبقة من اللحم والكلى والمحار ثم طبقة من البصل واخرى من البطاطس فاللحم والكلى والمحار وهلمَّ جرًّا وتوضع طبقة من البصل فوق الجميع ويصب عليها سائل المحار ونحو كوبتين من الماء ويغطى القدر جيدًا ويوضع في فرن معتدل الحرارة نحو ثلاث ساعات فينضج ما فيهِ جيدًا ثم يصب في صحن سخن ويذر عليهِ بقدونس مفروم

اليخنة الاسبانية

اذا كبرت الدجاجة حتى قسا لحمها ولم تعد تؤْكل محمَّرة فاسلقها اولاً ثم قطعها وافركها بالملح والبهار وجوز الطيب ورتب قطعها في قدر واضعاً بينها بصلاً مفروماً وطماطماً ناضجًا وغطِ الكل بقليل من الدهن المفروم ثم غطِ القدر وضعهُ في فرن معتدل الحرارة ولا تصب فيهِ ماء لان ماء الطماطم والبصل يكفي ثم اسلق البطاطس ودقهُ جيدًا وضع لحم الدجاجة ومرقها عليهِ حينما تنضج وضع حول ذلك نوعاً من الخضر المسلوقة

الكبد المطبوخة

اقطع الكبد قطعاً صغيرة القطعة منها نحو نصف عقدة واقلها بقليل من الدهن ثم ضعها في قدرٍ وضع بينها طبقات من البصل المفروم فرماً ناعماً وشيئاً من مدقوق البقول كالنعناع

والبقدونس وحينما يكاد القدر يمتلئ صب عليهِ مرقاً ثخيناً . وغطهِ بورقة مزيتة وضعهُ في فرن ثلاثة ارباع الساعة ثم انزع الورقة وضع مكانها طبقة من البطاطس المقطعة قطعاً رقيقة بعد ان تفركهُ بالملح والبهار وضع عليهِ قليلاً من الدهن واطبخهُ حتى ينضج البطاطس جيداً . وهو يؤكل مع خضر مسلوقة

تعليم البنات والتعليم الالزامي

يقول المثل العامي "الحرب بالنظارات هين" وهو مثل قول جماعة من الكتّاب في هذا القطر ان الحكومة مقصّرة في واجباتها نحو الامة لانها لا تعلم بناتها كأن تعليم البنات من المنات المينات او انهُ شراب يوضع في قناني ويوزع على بنات القطر ليشربنهُ فيصرن من المتعلمات . وقلما يمرّ بنا اسبوع الاَّ ويكلمنا منتقد على الحكومة في هذا الموضوع فيبتدئ انتقادهُ بلوم الحكومة لانها لا تجعل التعليم الزامياً فنجاريهِ في اول الامر ونقول هب انها جعلت التعليم الزامياً غداً فمن يعلم لها مليونين من الصغار فيجيب ان الذين تعلموا في مدارسها وهم يطلبون الاستخدام ويتقدمون لكل وظيفة تعرض للامتحان يعدون بالمئات فعلى مَ لا تستخدمهم للتعليم . وهذه الاقوال وامثالها تخطر على بال كثيرين وقد جاهر بها اكثر من واحد في الجرائد المحلية بل في بعض الجرائد الاوربية التي تدَّعي الدفاع عن الامة المصرية . وكنا نظن ان كل عاقل يرى ضعفها من اول وهلة ولكننا سمعنا بالامس نفراً من العلماء يقولون بها ويرددونها ولذلك رأينا ان لابدَّ من الكلام على هذا الموضوع ولو كان المقام لا يسعنا للاسهاب فيهِ هنا فنقول هب ان الذين يتمون دروسهم في المدارس الاميرية كل سنة يبلغون خمس مئة وان اربع مئة منهم يطلبون الاستخدام فلا يحتمل ان يرضى نصفهم باتخاذ التعليم حرفةً وهب انهم رضوا كلهم بالتعليم فلا يصلحون كلهم لهُ ولا نخطئ اذا قلنا ان الذين يصلحون للتعليم لا يزيدون على عشرة في المئة ولكن هب ان مئتين منهم رضوا بالتعليم وصلحوا لهُ وان في البلاد الآن تلامذة عشر سنوات اي الفا معلم مستعد للتعليم في المدارس الابتدائية فاذا أُعطي كلٌّ منهم مدرسة استطاعوا كلهم ان يعلموا ثمانين الفاً من الاولاد وهب ان عددهم زاد مئتين كل سنة وزادت المدارس الابتدائية مئتي مدرسة ايضاً في السنة فلا يبلغ عدد التلامذة مليوناً الاَّ بعد عشرين سنة وفي هذه المدة يكون عدد اهالي القطر قد تضاعف وتضاعف عدد اولادهم ايضاً فلا تستطيع الحكومة ان تجعل التعليم الزامياً الاَّ اذا استطاعت ان تجد العدد الكافي من المعلمين والنفقات اللازمة لهم ولا يتم لها ذلك الاَّ بعد اكثر من عشرين او ثلاثين سنة وهي انما تلام اذا لم تكن سائرة في السبيل المؤدي اليهِ من الآن

هذا من حيث تعليم الصبيان وهو سهل بالنسبة الى تعليم البنات في هذه البلاد . اما تعليمهنَّ فالسبيل اليهِ اطول شقةً واوعر مسلكاً كما لا يخفى مع ان الحاجة اليهِ امس ولا نرى غنى لاهل هذا القطر عن الاستعانة ببنات سورية لتعليم بناتهم ويجب على الحكومة ان تجري امامهم في هذا السبيل ليقتدوا بها فان بنات سورية تعلمنَ في المدارس الانكليزية والاميركية واتقن كثيرات منهنَّ فن التعليم علماً وعملاً فاذا رُغبنَ بالاجور الكافية رضين ان يتركنَ بلادهنَّ ويأتين هذا القطر للتعليم فيهِ ثم متى كثر عدد المتعلمات من بنات القطر فلا يبعد ان يقبل كثيرات منهنَّ باتخاذ التعليم حرفةً فيعلمنَ البنات والصغار من الصبيان ايضاً وبذلك تتمهَّد السبل لتعميم التعليم وجعلهِ الزامياً ولو بعد سنوات كثيرة

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر مارس ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك فيها

عطارد

يكون عطارد نجم المساء الشهر كلهُ فيباين الشمس تدريجاً حتى يبلغ تباينهُ الاعظم وقدرهُ ١٨°٣٦َ شرقاً في ٢٥ منهُ فيرى بالعين المجردة قبل ذلك وبعدهُ بايام . ويسير شرقاً ماراً ببرج الدلو وبرج الحوت ويجتاز عقدتهُ الصاعدة في ١٣ منهُ الساعة ٢ صباحاً ويبلغ عرضهُ الشمسي الاعظم شمالاً في ٢٧ منهُ الساعة ١١ مساءً ويكون في نقطة الراس في ١٧ منهُ الساعة ٤ مساءً

الزهرة

تكون الزهرة نجم الصباح واظهر النجوم الشهر كلهُ وتسير شرقاً في برج الجدي وتجتاز عقدتها النازلة في ٢٩ منهُ الساعة ٥ صباحاً وتتسع قرصها لمن ينظرها بالتلسكوب شيئاً فشيئاً حتى يستنير ٦٤٤ . منهُ في ١٥ الشهر

المريخ

يكون المريخ نجم المساء ويتكبد السماء الساعة ٨ والدقيقة ٤٨ مساءً في اول الشهر والساعة

٧ والدقيقة ١٤ مساء في آخرهِ ويسير شرقاً في برج الجوزاء ويبلغ عرضهُ الشمسي الاعظم شمالاً في ٥ منهُ الساعة ٢ صباحاً

المشتري

يكون المشتري نجم الصبح ويتكبد السماء الساعة ٣ والدقيقة ٥٨ في اول الشهر والساعة ١ والدقيقة ٥٣ في آخرهِ . وحركتهُ متقهقرة في برجي الميزان والسنبلة

زحل

يكون زحل نجم الصبح ويتكبد السماء الساعة ٦ والدقيقة ٥٤ صباحاً في اول الشهر والساعة ٤ والدقيقة ٥٥ صباحاً في آخرهِ وحركتهُ مستقيمة شرقاً في الحواء شمالي العقرب ويكون في التربيع في ١٤ الشهر الساعة ٦ صباحاً

اورانوس ونبتون

يكون اورانوس في برج العقرب وتبتدئ حركتهُ المتقهقرة في ١٣ الشهر الساعة ٢ صباحاً ويتم نبتون حركتهُ المتقهقرة في ٣ الشهر الساعة ١٠ صباحاً . ثم يسير شرقاً في برج الثور ويكون في التربيع مع الشمس في ١٢ الشهر الساعة ٩ مساء

القمر

اليوم	الساعة	الدقيقة	
٠٥	٠٦	١٢	صباحاً الربع الاخير
١١	٩	°٥٨	مساء الهلال
١٩	٠٥	٢٩	صباحاً الربع الاول
٢٧	٠٨	٢٣	صباحاً البدر
٠٩	١١	٥٩	مساء الاوج
١٢	٠٨	٤١	الحضيض

الاقترانات

اليوم	الساعة					
٠٢	٠٨	مساء	بالمشتري	°٥	°٤٥	شمالاً
٠٥	٠٩	مساء	بزحل	٠٢	٣٣	شمالاً
٠٨	٠٤	مساء	بالزهرة	°٠	٥٦	شمالاً
١٢	١١	مساء	بعطارد	٠٥	٣٠	جنوباً

اليوم	الساعة					
٢١	٠٩	صباحاً	بالمريخ	٠٤	٣٩	شمالاً
٢٩	١١	مساء	بالمشتري	٠٥	٤٤	شمالاً

قسمة الدائرة الى سبعة اقسام

كتب الينا حضرة الاديب حبيب افندي منصور من الناصرة انهُ قسم الدائرة الى سبعة اقسام متساوية وبعث الينا برسم كبير مع شرح طريقتهِ فلم نرَ داعياً لحفرهِ وطبعهِ لان الطريقة غير صحيحة وسنبين وجه الخطإِ فيها افادة لهُ ولغيرهِ

قال ان يرسم شكل قيامي مسدَّس في الدائرة ويرسم من مركزها خط عمودي على احد اضلاعهِ فهذا العمود هو ضلع الشكل القيامي المسبع الذي يقسم الدائرة الى سبعة اقسام متساوية . وقد برهن مساواة اضلاعهِ السبعة وزواياهُ كلها ولكنهُ لم يبرهن ان طرف الضلع الاخير من اضلاع هذا المسبع يلاقي اول الضلع الاول من اضلاعهِ فلو برهن ذلك لكانت العملية صحيحة . ولا عبرة بوصول طرف الضلع الاخير الى اول الضلع الاول حسبما جاء في الرسم لان القضايا الهندسية لا تحسب صحيحة الاَّ اذا اقيم عليها برهان ففرضهُ ان آخر الضلع السابع يصل الى اول الضلع الاول ولا يقصر عنهُ ولا يتخطاهُ تحكُّم منهُ او فرض لا دليل على صحتهِ فالعملية غير هندسية وكان يجب ان يخطر بباله ان طريقة سهلة مثل هذهِ لا تخفى عن علماء الهندسة لو كانت صحيحة لاسيما وان الوفاً منهم قد بحثوا عن طريقة لقسمة الدائرة الى سبعة اقسام متساوية منذ الفي سنة الى الآن . ومن الغريب اننا لما كنا ندرس الهندسة منذ اثنتين وثلاثين سنة اشتغلنا بقسمة الدائرة الى سبعة اقسام مثل غيرنا من متعلمي هذا العلم فخطرت ببالنا هذه الطريقة ورأينا طرف البيكار يقع عند اول الخط الاول ولكننا رأينا اننا لا نستطيع ان نقيم برهاناً هندسياً على انهُ يقع هناك فاقتنعنا ان الطريقة غير هندسية

هذا هو الدليل السلبي على ان هذه الطريقة غير هندسية وعندنا دليل ايجابي على عدم صحتها وهو ان الخط العمودي الذي رسمهُ حضرة نجيب افندي منصور هو جيب زاوية ٦٠° ويعدل بالجيوب الطبيعية ٠.٨٦٦٠٢٥ . وضلع المسبع يعدل مضاعف جيب الزاوية ٢٥° ٤١َ ٢٥ً التي هي نصف زاوية قوس المسبع وهو ٠.٨٦٧٠١٢ فضلع المسبع اكبر قليلاً من الخط العمودي ولكن الفرق بينهما طفيف لا يظهر في دائرة صغيرة

باب التقريظ والانتقاد

بغية الطالبين

هو كتاب كبير الحجم غزير المادة جزيل الفائدة في علوم قدماء المصريين وعوائدهم وصنائعهم وسائر احوالهم الفهُ حضرة العالم المحقق احمد بك كمال الامين الوطني في المتحف المصري . وجمع فيهِ اكثر ما يعلم عن المصريين القدماء من حيث تواريخهم وعلومهم كعلم الفلك وفيهِ رسم مناطق البروج التي وُجدت في اسنا وفي دندرة . ورسم البروج في دندرة لا يختلف كثيرًا عن رسمها في كتب العرب فالحمل كالحمَل العربي ولكنَّ رأسهُ الى اليسار لا الى اليمين وكذلك كان عند اليونان وعند الهنود . والثور كامل وكان كذلك عند اليونان وعند الهنود اما العرب فاكتفوا برسم رأسهِ ويديهِ مثل المتأخرين . والجوزاء ولدان واقفان الواحد بجانب الآخر . والسرطان جامع قوائمهُ تحتهُ ومتجهة الى اليمين لا كسرطان العرب المتجهة الى الاعلى. والاسد ماشٍ لا واثب كاسد العرب . والسنبلة عارية كالصور المصرية والميزان منصوب كالميزان العربي وميزان الهنود لا مجموع كميزان المتأخرين . والعقرب متجهة الى اليمين كعقرب المتأخرين لا الى الاعلى كعقرب العرب . والرامي يشبه رامي العرب وكذلك الجدي والدلو اما الحوتان فمتجهان الى اليمين كلاهما

والكلام على العلوم الرياضية كبير الفائدة وقد ذكر بعض قواعدهم بحروفها الهيروغليفية وترجمها الى العربية من ذلك قاعدة لحساب قلنسوة فيها ذهب وفضة ورصاص وثمنها ٨٤ نقدًا من النقود ويراد ان يعرف ما فيها من كل معدن اذا كان ثمن الوزن من الذهب ١٢ ومن الفضة ٦ ومن الرصاص ٣ . والقاعدة المصرية ان تجمع هذه الارقام فيكون مجموعها ٢١ كرّر هذا العدد حتى تجد ٨٤ فعدد مرات التكرار ٤ اضربهُ في عدد كل معدن فيكون من الذهب ٤٨ ومن الفضة ٢٤ ومن الرصاص ١٢

قاعدة أُخرى لاجل قسمة مئة رغيف على عشرة رجال بحيث تكون حصص ثلاثة منهم مضاعفة : اجمع الحصص المتماثلة فتكون ١٣ ثم كرّر ١٣ حتى تجد المئة الرغيف فعدد مرات التكرار ٣٢/١ ٣/٢ ٧ فيكون لكل واحد من السبعة الذين اخذ كلٌ منهم حصة واحدة ٣٢/١ ٣/٢ ٧ ويضاف الى كل من الثلاثة الذين اخذ كل منهم ثلاث حصص ٧٨/١ ٣٦/١ ٣/١ ١٥

والظاهر ان المصريين القدماء كانوا يحسبون الكسر بالقراريط فان باقي القسمة من ١٠٠ على ١٣ هو ٩ او ٢١٦ قيراطاً وهي اذا قسمت على ١٣ خرج ١٦ قيراطاً او ثلثا الواحد وبقي ٨ اي ثلث الواحد وثلث على ١٣ يعدل ٣٩/١ . ومن الغريب وصولهم الى هذا الحد من الدقة في حساب الكسر مع قدم عهدهم. ويلي ذلك الكلام على ديانة المصريين القدماء ومعبوداتهم وهو مسهب جدًّا يملأ نحو مئتي صفحة . ثم الكلام على علم الطب المصري وهو يملأ نحو اربعين صفحة ويليهِ الكلام على المعادن والنباتات والحيوانات وفي كل ذلك صور ورسوم مصرية واقتباسات من الدروج والنقوش المصرية القديمة

والكتاب مطبوع بمطبعة الحجر لكثرة ما فيهِ من الرسوم والنقوش وحبذا لو اهتمت الحكومة بطبعهِ على نفقتها بالحروف والصور فيكون اصغر جرماً واقرب تناولاً فان كانت تنفق الاموال الطائلة على طبع الكتب الفرنسوية في اعظم مطابع اوربا كالكتاب الذي وضعهُ ده مورجان فاحرِ بها ان تنفق بعضها على طبع كتب عربية يستفيد منها الذين يدفعون لها هذه الاموال من ابناء هذا القطر

الفرائد البهية

هو كتاب آخر لحضرة احمد بك كمال في قواعد اللغة الهيروغيليفية طبع بمطبعة الحجر وحبذا لو اهتمت الحكومة بطبعهِ بالحروف ولو كان طلاَّب هذه اللغة من الوطنيين قليلين يعدون على الاصابع لان الانفاق على كتب اللغة المصرية القديمة كالانفاق على الآثار المصرية من الكمالات التي لا يقصد بها الربح التجاري

ترويح النفس في مدينة الشمس

هو تاريخ مسهب لمدينة الشمس (هليوبوليس) ألفهُ حضرة احمد بك كمال الامين الوطني في المتحف المصري وطبعتهُ نظارة المعارف على نفقتها فاستحقت الثناء العاطر كما استحق مؤلفهُ الفاضل على اتحافهِ اللغة العربية بهِ . وهو لا يقتصر على تاريخ هذه المدينة بل فيهِ شرح وافٍ لديانة المصريين القدماء وعلم الفلك والتقويم عندهم ووصف مدينة الشمس في حالها الغابرة والحاضرة . ومعلوم انهُ لم يبقَ منها الاَّ المسلة الكبيرة بقرب المطرية وبعض الآثار المتفرقة هناك

تعمير افريقية

The Colonization of Africa

By Sir Harry H. Johnston, K.C.B. London, C.J. Clay & Sons. 6/-

لافريقية الشان الاعلى الآن في اذهان الناس بسبب فتح السودان واهتمام الامة الانكليزية بهِ وتناظرها مع فرنسا ولذلك كثرت الكتب التي الفت في هذه الايام باحثة عن افريقية. والكتاب الذي وضعهُ السرهري جنستن صغير الحجم فيهِ نحو ٣٠٠ صفحة ولكنهُ دقيق البحث كثير الفوائد ذكر فيهِ اهتمام الامم بتعمير افريقية من قديم الزمان فتكلم اولاً عن اصل سكانها الاولين وغزوة الفينيقيين واليونان والفرس والرومان والعرب والترك واهتمام البرتغاليين والاسبانيين والهولنديين والانكليز والفرنسويين والبلجيين والايطاليين بفتحها وتعميرها. وسنلخص فصلاً او اكثر من فصول هذا الكتاب في بعض الاجزاء التالية . وقد اوضحهُ المؤَلف بثماني خرائط لافريقية تدل على غزو هذه الدول لها ومقدار ما ملكتهُ منها تباعاً وعلى انتشار النخاسة فيها

كتاب مغني اللبيب عن الطبيب

كتاب كبير النفع غزير الفوائد الَّفهُ صديقانا الدكتوران الفاضلان داود ابو شعر وامين ابو خاطر من متخرجي المدرسة الطبية الاميركية في بيروت بعد ان زاولا صناعة الطب بضع عشرة سنة وعرفا بالاختبار ما تحتاج اليهِ البيوت لحفظ الصحة والاستغناء عن الطبيب . وقد قسماهُ الى خمسة اقسام الاول يبحث في تركيب الجسم الانساني ونسبتهِ الى العالم الخارجي والثاني في العقاقير الدوائية والوسائط الشفائية والثالث في الامراض الباطنة ومداواتها والرابع في الآفات الجراحية والخامس في تمريض المرضى. واضافا اليهِ ما يلزم من الصور لزيادة الايضاح واتمام الفائدة ودلاَّ على فقراتهِ بارقام متسلسلة ليسهل الرجوع اليها والاستشهاد بها ولهُ في آخرهِ فهرس كبير مرتب على حروف المعجم

والكتاب جامع كما ترى من الفصل الذي نقلناهُ عنهُ في هذا الجزء. وهو على كبر حجمهِ وغزارة فوائدهِ بخس الثمن جدًّا يباع باربعة فرنكات تسهيلاً لمقتناهُ فيحسن بكل بيت ان يقتني نسخة منهُ لان حفظ الصحة حاصلة وردها مفقود يجب ان يكون الغرض الاول الذي يسعى اليهِ كل انسان

فبلسان ابناء العربية نرفع الشكر الوافر الى حضرة صديقينا الفاضلين مؤَلفي هذا الكتاب وعسى ان يريا من اقبال القرَّاء عليهِ ما يدعوهما الى اعادة طبعهِ مرارًا كثيرة

آداب السلوك

الطبعة الثانية

لقد سرَّنا اقبال القراء على هذا الكتاب حتى نفدت الطبعة الاولى منهُ سريعاً فطبعهُ مؤلفهُ ثانية بعد ان نقحهُ واضاف اليهِ فصولاً لم تكن فيهِ . وغنيٌّ عن البيان ان حضرة الاديب يوسف افندي بشتلي مؤلف هذا الكتاب لم يدخر وسعاً في تكثير فوائدهِ وجمع كل ما تهمُّ معرفتهُ مما يدخل في موضوعهِ فلا عجب اذا اقبل الناس عليهِ هذا الاقبال وعسى ان تلقى الطبعة الثانية منهُ ما لقيت الاولى

روايات شكسبير

لمَّا وقع نظرنا على عنوان هذا الكتاب ابرقت اسرَّتنا لعلمنا ان شكسبير اشعر الشعراء جدير بان تترجم رواياتهُ الى العربية كما ترجمت الى غيرها من اللغات وغبطنا المترجم على اتحافهِ ابناء العربية بكتاب فريد لا مثيل لهُ بين مبتكرات الافكار . ولكننا لم نقرأ سطرين من الترجمة حتى عدنا بصفقة المغبون لان الذي ترجمهُ ليس روايات شكسبير بل القصص المودعة فيها ومثلهُ في ذلك مثل مترجم اوربي يأخذ معلَّقة امرء القيس ويسرد القصة المذكورة فيها على اسلوب ليس من الشعر في شيء . وقد جعل المترجم رواية بركليس الاولى وهي الاخيرة من روايات شكسبير وبدأها هكذا

ما اكثر حادثات الدهر وتقلبات الايام ونشوب اظفارها بالكرام وما اشد معاكسة الزمان ومناوآتهِ للاحرار ومفاجأتهم بكوارث متتالية وارزاء متابعة الخ

والرواية الانكليزية مبدوءة بقصيدة بديعة يقول فيها ما ترجمتهُ

" بُعث غوَر (وهو شاعر انكليزي سابق لشكسبير) لينشد نشيدًا قديمًا يظهر بهِ ضعف الانسان فيسر السامع ويبهج الناظر "

والرواية الثانية وهي الثانية من روايات شكسبير ايضاً موضوعها سيدان من فرونا تبتدئ بالشعر ايضاً بل ان اكثر روايات شكسبير شعر من ابلغ ما نطق بهِ الشعراء والنثر فيها قليل جدًّا فلا ندري ما الحكمة في اختصارها الى هذا الحد وترجمتها نثرًا

ويظهر لنا ان المترجم لم يترجم روايات شكسبير نفسها بل كتاب تشارلس لام في قصص شكسبر Tales from Shakspeare by Charles Lamp والترجمة حسنة وعبارتها فصيحة تشهد لحضرة المترجم الاديب ابرهيم افندي زكي بامتلاك ناصية الانشاء . وعسى ان يتحف العربية بترجمة روايات شكسبير نفسها ويفرغها في قالب عربي شعري يليق بها

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمهِ والقابهِ ومحل اقامته امضاءً واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) سبب عقم البغال

مخا . زكي افندي فالبرما السبب في عدم تناسل البغال . وقد سمعنا ان بغلة ولدت بغلاً سنة ١٨٩٠ فهل ذلك صحيح

ج كان علماء الطبيعة يقولون ان سبب عقم البغال منع اختلاط الانواع بعضها ببعض فانهم كانوا يزعمون ان انواع الحيوان والنبات خُلقت كلها منذ الازل ممتازة بعضها عن بعض كما هي الآن فلو كانت افراد النوع الواحد تزاوج افراد النوع الآخر وما يلد منها يتزاوج ايضاً لتولّد منها حلقات كثيرة توصل بينها فيزول ما نراهُ الآن من الاختلاف بين الانواع . مثال ذلك ان نوع الحمار ممتاز عن نوع الفرس بفروق واضحة فلو كانت البغال المتولدة بينهما يتزاوج بعضها مع الخيل وبعضها مع الحمير لنتج من الفريق الاول حيوان شبيه بالفرس ومن الثاني فريق شبيه بالحمار فصارت الحلقات خمساً الاولى الفرس والثانية حيوان بينهُ وبين البغل والثالثة البغل والرابعة حيوان بينهُ وبين الحمار والخامسة الحمار ثم اذا تزاوجت الحلقة الاولى والثانية والثانية والثالثة والثالثة والرابعة والرابعةُ والخامسة نتج بينها اربع حلقات اخرى فصارت الحلقات تسعاً متدرجة من الفرس الى الحمار وظهرت كنوع واحد كلها مع تباين قليل كالتباين بين افراد النوع الواحد . ودفعاً لذلك فرضت العناية الالهية ان لا تتزاوج الانواع او ان يكون نسلها عقيماً اذا تزاوجت

اما الآن فصار علماء الطبيعة يعللون هذا العقم بعلل طبيعية وايضاحاً لذلك نقول ان بيض الدجاجة لا يولد منهُ فرخ ولو كان ملقحاً ما لم تحضنهُ الدجاجة او يوضع في مكان حرارتهُ كافية لنمو جرثومة الفرخ فيهِ . فارتفاع الحرارة الى درجة معلومة شرط لازم لنمو فرخ الدجاجة وزوال هذا الشرط يبطل نمو الفرخ ولو كانت جرثومتهُ في البيضة . وقس على ذلك بيوض سائر الحيوانات فان نموها يقتضي شروطاً معلومة فاذا عدمت هذه الشروط لم يعد نمو الجنين ممكناً . ثم ان المولود يأخذ من مزايا والديهِ معاً فاذا كانا من نوعين مختلفين

ندر ان تكمل فيهِ صفة من صفاتهما لانها لا تكون في نوع ابيهِ كما هي في نوع امهِ ولذلك تكون اعضاء التوليد في البغال ضعيفة كما يكون شكلها مخالفًا لشكل آبائها وامانها . غير ان ذلك لا يكون على درجة واحدة لان صفات الاب قد تكون قوية جدًّا فيهِ فيكسب الكثير منها لنسلهِ وصفات الام قد تكون قوية جدًّا فيها فتكسب الكثير منها لنسلها. فاذا كانت الفرس ولودًا اي كانت صفات الانوثة فيها قوية فقد ينتقل الكثير من صفة التوليد هذه الى نتاجها ولو كان بغلة فتأتي ولودًا . وقد شاهدنا البغلة التي تشيرون اليها فرأيناها اشبه بالخيل من كل البغال التي شاهدناها ولذلك لم نعجب من انها حملت وولدت كأنها وُلدت واعضاء التناسل فيها وارثة كثيرًا من صفات اعضاء التناسل في امها فجاءت صالحة لتوليد البيوض وتغذيتها بعد تلقيحها

هذا واختلاف انواع الحيوان والنبات في درجات خصبها وعقمها اذا توالدت بعضها من بعض جعل الشهير داروين ينفي الحكم الاول الذي جرى عليهِ الطبيعيون الى عهدهِ وهو ان الانواع لا تتزاوج لكي تبقى منفصلة بعضها عن بعض وقال لو كان ذلك صحيحًا لما وجدنا درجات العقم مختلفة جدًّا اذا تزاوجت الانواع بعضها ببعض حتى ان بعضها لا يكون عقيماً ابدًا وبعضها يكون على اتم العقم وعقمها كلها لازم على حدٍ سوى لحفظ انواعها من الامتزاج بل ان درجات العقم مختلفة في افراد النوع الواحد وبعض الانواع يتزاوج بسهولة فينتج نتاجًا عقيماً وبعضها يتزاوج بصعوبة فينتج نتاجًا ولودًا. وسنبسط آراء داروين في هذا الموضوع في فرصة اخرى

(٢) تصوير باطن الانسان

ومنهُ . يقولون ان احد الفرنسويين اخترع آلة فوتوغرافية تصور باطن جسم الانسان والاشياء المغطاة فهل ذلك صحيح ومن المخترع

ج لو طالعتم اجزاء المقتطف الماضية بالامعان لوجدتم فيهِ ان الدكتور رنجن الالماني اكتشف نوعًا من الاشعة يخترق اكثر جسم الانسان وبعض المواد الكثيفة كالخشب ونحوهِ كما يخترق نورُ الشمس الزجاج وبهذه الاشعة وهي المسماة باشعة رنجن او اشعة اكس يصوَّر باطن جسم الانسان وتصوَّر الادوات المعدنية اذا كانت في صندوق من الخشب او الجلد . وقد ذكرنا ذلك قبل ان ذكرتهُ جريدة عربية كما ترون في الجزء الثاني من المجلد العشرين الصادر في غرة فبراير سنة ١٨٩٦ وفي الجزء التالي لهُ الصادر منذ ثلاث سنوات صوَّرنا كفَّ انسان كما تظهر باشعة رنجن

---

(٣) موافقة تاريخية

الخطاطبة . الخواجه انطونيوس نجم

ارجو من حضرتكم ان تفيدونا عن تاريخ ١٢

ربيع الاول سنة ١٢٨٦ ماذا كان بحسب التاريخ الافرنكي والتاريخ القبطي

ج كان اول ذلك الشهر يوم الجمعة في ١١ يونيو سنة ١٨٦٩ افرنكية و ٥ بؤونة سنة ١٥٨٥ قبطية فالثاني عشر منهُ يقابل ٢٣ يونيو و ١٧ بؤونة وذلك بحسب كتاب المرحوم مختار باشا المصري التوفيقات الالهامية

(٤) منع الزكام

دمنهور . اسكندر افندي سعد الدمنهوري يزورني الزكام من اواخر ديسمبر الى آخر مارث كل سنة فهل من حيلة للتخلص منهُ

ج لو شرعتم من فصل الصيف في الاغتسال يوميًّا بالماء البارد ودمتم على ذلك الشتاء كلهُ لترجح خلاصكم من الزكام في الشتاء . وكذلك لو اهتممتم باتقاء البرد او اتقاء الهواء البارد اذا عرض للجسم من جهة واحدة . ولا بدَّ من اتقاء برد الليل بنوع خاص لان اكثر ما يصاب الانسان بالزكام ليلاً اذا برد جسمهُ وهو نائم لانهُ لا يشعر بهِ ليبادر الى اتقائهِ . ويحسن بكم ان تراجعوا فصلاً في الزكام نشر في الصفحة ٢١٧ من المجلد الثاني والعشرين من المقتطف فان فيهِ فوائد كثيرة لمن كان معرَّضًا لهُ

(٥) لصوق الزجاج

ومنهُ . صفوا لنا مادة يلصق بها الزجاج المكسور

ج تستحضر اربع اواقي من اللك وتوضع في ثلاث اواقي من اقوى انواع السبيرتو في قنينة وتسدُّ جيدًا وتوضع في مكانٍ دافئ حتى يذوب اللك في السبيرتو فيكون من ذلك غراء يغرَّى بهِ الزجاج المكسور . او تستحضر اوقية من البورق وتوضع في ١٥ اوقية من الماء ويوضع فيها ايضًا ثلاث اواقي من اللك ويغلى الماء حتى يذوب اللك فيهِ ويصير قوامهُ كقوام شراب السكر . وهو حسن لتغرية الزجاج ولكنهُ لا يجف سريعًا

(٦) الفصفور المنير

ومنهُ . ما هي الاجزاء التي يتركب منها ممزوج الفصفور الذي يكفي ضَوْءُهُ للمطالعة ليلاً

ج لم يتضح لنا مرادكم فان اردتم مذوب الفصفور فهو يذوب في البنزين وفي الزيوت ومذوبهُ ينير قليلاً في الظلام . وان اردتم الطلاء المنير في الظلام فهذا مركب من اربعة اجزاء من بي كرومات البوتاسيوم واربعة من الجلاتين وخمسين من كبريتيد الكلسيوم وهو ينير في الظلام ايضًا ولاسيما اذا تعرَّض قبل ذلك لنور الشمس او للنور الكهربائي ولكن نورهُ لا يكفي للمطالعة ليلاً

(٧) تنفس الغواصين

مصر . يسى افندي جرجس . قيل ان الغواصين الذين يستخرجون اللؤلوء من قاع

البحر يبقون في الماء بضع دقائق فكيف يتنفسون وكيف يتقون الحيوانات البحرية

ج تجدون في هذا الجزء كلاماً كثيراً عن الغوص على اللؤلؤ في قصة ده رجمون وفي الكلام على الحجارة الكريمة والقول ان الغواصين يبقون دقائق كثيرة تحت الماء مبالغ فيهِ والحقيقة انهم اذا اعتادوا الغوص فقد يمكنهم ان يبقوا دقيقتين او ثلاثاً تحت الماء . وقد ذكر عن ثقة ان غواصاً بقي في الماء اربع دقادئق و ٢٩ ثانية ونصف ثانية ولم يذكر ان احداً فاق هذا الحد . والغالب ان الغوّاص لا يقيم في الماء الاَّ دقيقة ونصفاً. وهم يزجرون كلاب البحر عنهم بالصياح والزئاط الكثير ولكن كثيراً ما يقعون فريسة لها

(٨) مباراة الشرقي للغربي

ومنهُ . يقال ان الشرقي يباري الغربي بل يفوقهُ اذا توفرت لهُ الوسائل كما هي متوفرة للغربي فما الذي يمنع الذين يتخرجون في مدارسنا العالية من مجاراة الغربيين

ج انكم تجدون جواب سؤَالكم في السؤَال نفسهِ فقد فرضتم ان الشرقي يجاري الغربي اذا توفرت لهُ الوسائل كما هي متوفرة للغربي . والوسائل غير متوفرة للشرقي غالباً كما لا يخفى ولذلك يتعذَّر عليهِ ان يجاري الغربي . اما الذين توفرت لهم الوسائل وهم نفرٌ قليل فقد جاروا الغربيين الذين باروهم كبعض التجَّار والصناع والعلماء

(٩) آداب اللغة الانكليزية

ومنهُ ما افضل كتاب يعتمد عليهِ لدرس آداب اللغة الانكليزية واين يباع

ج نظن ان هذا الكتاب يفي بغرضكم واسمهُ A Manual of Composition and Rhetoric.

By John S. Mart, L.L.D.

وهو يطلب من كل باعة الكتب الانكليزية

---

(١٠) دواء الجراد

السلط . القس نقولا حاطوم . ذكرتم في مجلتكم الغراء في الجزء التاسع من المجلد الثاني والعشرين دواء للجراد قلتم انهُ داء ميكروبي يدسُّ لهُ في الماء ويسقى بعضهُ منهُ ويترك بين اخواتهِ فيعديها وتصاب بمرض قتال يميتها . فنرجو ان تصفوا لنا هذا الدواء وتخبرونا من اين نأتي بهِ لكي نستعملهُ للجراد الضارب اطنابهُ في هذه الجهات

ج اننا لم نرَ حتى الآن وصفاً وافياً لهذا الدواء ونشير عليكم ان تكتبوا الى الدكتور ادنتون مدير دار البحث البكتيريولوجي في بلاد الراس Dr. Edington director of the Bacteriological Institute, Grahamstown, Cape Colony.

وتطلبوا منهُ ان يرسل لكم جانباً من هذا الدواء ويخبركم عن كيفية استعمالهِ فانهُ هو الذي استخرجهُ وربَّاهُ واشار باستعمالهِ

باب الاخبار العلمية

مطهر الهواء

هذا وصف اطلقناهُ على مادَّة اكتشفها حديثًا المسيو جوبر الكيماوي وكشف امرها لاكادمية الطب بباريس . ومن خواص هذه المادة على ما قيل انها تنقي الهواء من الحامض الكربونيك والبخار المائي اللذين يصلان اليهِ بالتنفس فاذا وضعها انسان معهُ في غرفة محكمة السد لم يفسد هواؤُها بنفسهِ لان هذه المادة تمتص كل ما ينفثهُ من الحامض الكربونيك والبخار المائي وتردُّ الى الهواء اكسجينًا بدلاً منهما فاذا كان مع انسان اربعة كيلوغرامات منها ووُضع في صندوق محكم من الزجاج وسدَّ الصندوق سدًّا هرمسيًّا بقي حيًّا اربعًا وعشرين ساعة . ويقال ان ناظر البحرية الفرنسوية مهتم اشد الاهتمام بهذا الاكتشاف لانهُ يسهل استعمال المراكب التي تجري تحت الماء فيأخذ الذين يركبونها قليلاً من هذه المادة معهم فتصلح هواء المراكب كلما فسد بالتنفس

تجفيف الخشب بالكهربائية

يهتم الانكليز باستعمال طريقة فودن برتنو لتجفيف الخشب بالكهربائية وهي ان يملأ حوض كبير بماءٍ فيهِ عشرة في المئة من البورق و٥ من الراتينج وثلاثة ارباع الواحد في المئة من كربونات الصودا ويوضع فيهِ صفيحة من الرصاص وتوضع قطعة الخشب عليها وتوصل صفيحة الرصاص بالقطب الايجاب من آلة كهربائية كبيرة وتوضع صفيحة أُخرى على قطعة الخشب توصل بالقطب السلبي وتكون قطعة الخشب مغمورة بالماء الاَّ قليلاً منها فبعد قليل تخرج العصارة من الخشب ويدخل مكانها مذوب البورق والراتينج فتصير بهِ مثل اقدم انواع الخشب وتجفف بعد ذلك في الفلا او الهواء الحار فتكون مثل خشب مرَّ عليهِ خمس سنوات

جمعية طول العمر

أُلفت جمعية في اميركا غرض اعضائها البحث عن الوسائل التي تطيل عمر الانسان وستجمع مكتبة كبيرة وتسأل جميع الشيوخ الذين ناهزوا المئة عن طرق المعيشة التي جروا عليها والوسائل التي استعملوها لاطالة عمرهم لكي تنشر ذلك افادة للجمهور

البكتريولوجيا في استراليا

منعت حكومات استراليا كلها انشاء المعامل البكتريولوجية فيها وادخال الميكروبات المرضية اليها لدرس طبائعها . واتاها احد الاطباء من بلاد الهند ومعهُ انابيب فيها من

ميكروب الطاعون فمنعته من الدخول ورمت ما معهُ في النار وغرضها من ذلك منع دخول الميكروبات اليها خوفًا من انتشارها فيها

الدراجة (البيسكل)

جاء في جريدة اللانست الطبية ان الدراجة اذا أُريد بها مجرد النزهة فقد يطول استعمالها وقد تهمل غدًا تبعًا لاصطلاح الناس لانهم قد يخترعون اسلوبًا آخر للنزهة فلا يعودون يلتفتون اليها. واذا أُريد بها السرعة في الانتقال وقضاء الاعمال فقد اصبحت من اللزوميات التي لا بدَّ منها وسيزيد استعمالها رويدًا رويدًا ولذلك يجب ان يبذل العلماء جهدهم وغاية ما يبلغ اليهِ علمهم لجعلها كثيرة النفع قليلة الضرر. وقد ابان الاطباء منهم ان الافراط في ركوبها مضر جدًّا ولا سيما للمصابين بالامراض القلبية. ثم ان اشكالها مختلفة وبعضها لا يناسب الذين يركبونهُ على الاطلاق بل من ركوبهِ ضرر اكيد كالدراجات التي مقبضاها واطئان جدًّا او مقعدها بعيد عنهما حتى يضطر الراكب ان يحدودب كثيرًا. ومعلوم ان الضرر يكون على اعظمهِ اذا كان الراكب صغير السن ولذلك يجب على الوالدين ان لا يسمحوا لاولادهم بركوب دراجة ما لم يرَها رجل خبير ويؤكد لهم ان ليس من ركوبها ضرر

هبة علمية

وهب المستر اجا فان ورمر مدرسة سنسنتي الجامعة باميركا ٥٦ الف ريال لتبني بها مكتبة لا تشتعل بالنار

الكمأة في فرنسا

يزرع الفرنسويون الكمأة زرعًا وقد اصدروا منها سنة ١٨٩٧ نحو مئتي الف كيلو بلغ ثمنها مليونًا و ٧٤٠ الفًا من الفرنكات

تياترو معرض باريس

يقال انهُ سينشأ في معرض باريس المقبل مشهد يسع خمسة عشر الف نفس

اللبن والزبدة وحمى التيفويد

ثبت من التجارب المدققة ان ميكروب الحمى التيفويدية يعيش في اللبن وفي الزبدة زمنًا طويلاً فاذا كانت الزبدة مملحة لم يعش الميكروب فيها سوى عشرة ايام واما اذا كانت غير مملحة عاش فيها ثلاثة اشهر وهو يعش في اللبن المعقم نحو اربعة اشهر وفي اللبن غير المعقم ثلاثة اشهر. وذلك كلهُ يقضي بالحذر التام من اكل اللبن والزبدة اذا خيف ان يكونا ممزوجين بماء غير نقي

مقر النفس

يقول بعض الشعوب ان مقرَّ نفس الانسان في كبدهِ وبعضهم ان مقرها في قلبهِ وبعضهم ان مقرها في معدتهِ. ويقول علماء الفسيولوجيا الآن ان مقر اسمى القوى العاقلة

في الفصوص المؤخرة من الدماغ فان الدماغ هناك نامٍ في كبار العقول وغير نام في البله

طبع الصور بسهولة

تؤخذ صورة فوتوغرافية على ورقة متينة عليها طبقة جلاتين جعلت حساسة بتغطيسها بضع دقائق في مذوب ٣ في المئة من بيكرومات البوتاسا وجففت وحينما تخرج الصورة من البرواز تغسل وتبسط على لوح وتدهن بالحبر بحبرة عادية من محابر الطبع فيلصق الحبر بالاماكن التي يراد لصقهُ بها من الصورة وتوضع ورقة بيضاء عليها ويضغط عليها فتنطبع الصورة ويعاد تحبيرها والطبع مرارًا كثيرة

العلم عند البروتستانت

عدد البروتستانت في القطر المصري من الوطنيين ٢٢٥٠٠ ومن غير الوطنيين ١١٨٩٤ حسب تعداد الحكومة الاخير. وعارفو القراءة من ذكور الوطنيين منهم ٥٢ في المئة ومن اناثهم ٢٠ في المئة مع ان عارفي القراءة من عموم سكان القطر المصري اقل من تسعة في المئة من الذكور ونحو نصف في المئة من الاناث فيزيد التعليم في ذكور البروتستانت ستة اضعاف على ما هو في ذكور غيرهم وفي اناثهم اربعين ضعفًا على ما هو في اناث غيرهم. والفضل الاول في ذلك لحضرات المرسلين الاميركيين كما لا يخفى

غرائب الاتفاق

من غرائب الاتفاق التي تذكر وتجمع للبحث عن سببها ما جرى لنا قُبيل كتابة هذه السطور وهو انهُ ورد علينا سؤَال من مدينة السلط ولم يكاتبنا احد منها قبل الآن على ما نذكر فاجبنا عنهُ في باب المسائل ولما قرأْنا مسودَّة الجواب ارتبنا في تهجئة علَمين واردين فيهِ وهما اسم مدينة غراهمستون واسم الدكتور ادنتون واردنا ان نفتش عنهما في بعض المعجمات ولكننا كنا نشعر كأَنَّ شيئًا يقعدنا عن التفتيش وبعد ان تردَّد هذا الخاطر في بالنا دقيقة من الزمان عزمنا ان نحقق تهجئة الاسمين وقت مراجعة المسودَّة الاخيرة قبل طبعها ثم التفتنا الى الجزء الاخير من جريدة ناتشر العلمية وكان مفتوحًا امامنا فوجدنا في اول فقرة وقع نظرنا عليها وفي اول سطر منها اسم مدينة غراهمستون (في راس الرجاء الصالح بافريقية) وبعد سطور قليلة اسم الدكتور ادنتون فعجبنا من هذا الاتفاق

اندره ورفيقاهُ

شاع في اواسط فبراير ان اثنين من الطنغوس سكان شمالي سيبيريا شاهدا بقايا بالون وثلاثة رجال. فظُنَّ انها رفات اندره ورفيقيهِ وورد تلغراف على سفير اسوج في بطرس برج من حاكم سيبيريا الشرقية يثبت لهُ ذلك ولكن الاخبار التي وردت بعد هذا الخبر لا تؤيدهُ

النور الكهربائي الجديد

اشرنا في الجزء الاول من اجزاء هذه السنة (صفحة ٧٧) الى ان الاستاذ نرنست اكتشف نورًا كهربائيًا جديدًا او قنديلاً جديدًا ينار بالكهربائية فيبقى نورهُ ساطعًا ولو ضعف المجرى الكهربائي . وقد قرأْنا الآن في جريدة ناتشر ان المستر سونبرن عرض هذا القنديل في جمعية الفنون ببلاد الانكليز والاجزاء الجوهرية فيهِ قطعة من الثوريا بين قطبين من البلاتين . والثوريا لا توصل الكهربائية على درجة الحرارة العادية ولكنها اذا أُحميت صارت توصلها فتحمى اولاً بعود الفصفور العادي اذا كان القنديل صغيرًا او بسلك دقيق من البلاتين ومتى حميت يمرُّ المجرى الكهربائي عليها فيزيد حموُّها بهِ وتنير بنور ساطع من غير ان يكون حولها اناء مفرغ من الهواء ويدوم هذا القنديل خمس مئة ساعة على معدَّل ثلثي شمعة للوط

نور السكر

لا يخفى انهُ اذا كسرت قطعة من السكر في الظلام ظهر منها نور ساطع وكذلك اذا فركت قطعة سكَّر باخرى . ويذكر ذلك في كتب مبادئ الطبيعة التي تدرَّس في المدارس ويقال فيها ان هذا النور كهربائي مع ان حقيقتهُ لم تعلم تمامًا . وقد كتب بعضهم الى جريدة ناتشر الآن يقول انهُ حينما يصنع السكَّر المبرغل في معامل تكرير السكر ويلقى بعضهُ على بعض يرى لهُ نور ازرق في الظلام منبعث من اعلاهُ . وكذلك اذا فركت قطعة سكر باخرى او كسرت في الظلام ويزيد النور اشراقًا اذا كان السكر مبلولاً بالماء . واذا ضرب على السكر بمطرقة ظهر النور شررًا متطايرًا . واذا ترك السكر المدقوق في اناء مدة فالتصق بهِ ثم اريد نزعهُ منهُ بملعقة ظهر منهُ نور شديد وكذلك اذا فركت قطعتان من هذا السكر احداها بالاخرى ويرى النور واضحًا في الظلام

احمرار اوراق الاشجار

كل مَن اقام فصل الخريف في جبال سويسرا يتذكر مشهدًا بهيجًا لا يُنسى وهو ان اكثر اوراق الاشجار التي تتغطى بها تلك الجبال تصير حمراء كالنار حتى يخيَّل للرائي ان تلك الحراج اشتعلت اشتعالاً ولم يبحث احد عن علة احمرارها حتى الآن في ما نعلم . وبالامس كان احد علماء الانكليز يجرب بعض التجارب العلمية فوضع ورق نبات في ماء فيهِ سكر فوجد بعد ايام ان الورق احمرَّ ثم خطر لهُ ان احمرار اوراق الاشجار في فصل الخريف قد يكون مسبَّبًا عن تحوُّل بعض النشا الذي فيها الى سكر والسكر يتحد بالتنين الذي فيها فيصير منهُ صبغ احمر فامتحن الورق المحمر فلم يجد فيهِ نشاء بل وجد فيهِ سكرًا واتضح لهُ ان ذلك يحدث بفعل نور الشمس وقت

اشتداد البرد والظاهر ان هذا هو سبب احمرار التفاح وغيرهِ من الاثمار

زلزلة اليونان

زلزلت الارض زلزالاً شديدًا في بلاد اليونان في الثاني والعشرين من يناير خربت بهِ بيوت كثيرة وبلغ ارتجاجها جزيرة وِت في بلاد الانكليز

قلب صناعي

صنع احد الفرنسويين قلبًا مثل قلب الانسان تمامًا يجري الدم منهُ واليهِ كما يجري في قلب الانسان و يرى ذلك فيهِ لان جدرانهُ شفافة علي ما يظهر

الدرَّاجة الجوية

صنع كارل ميرس الالماني دراجة لها قبَّة كالقارب المقلوب تملأ غازًا خفيفًا فتطير بالدراجة في الهواء ولها لولب كلولب السفن البخارية يديرهُ الراكب برجليهِ فتجري بهِ الدراجة حيث شاء وقد طار بها كذلك في اكثر ولايات اميركا وكان يطير بها غالبًا على مقربة من سطح الارض ولكنهُ صعد بها احيانًا نحو عشرة آلاف قدم عن سطح الارض

العلاج بنور الشمس

كتب المسيو بيرابري من اطباء القسطنطينية الى جمعية المبجين الفرنسوية انهُ يمكن جمع اشعة الشمس ببلورة كبيرة على الاجسام المصابة بامراض ميكروبية كالسرطان او المسمومة بعضة حيوان مريض او بلسع حيوان سام فتميت اشعة الشمس الميكروبات التي فيها فيسهل شفاؤُها . وكانهُ عاد الى الطريقة التي اشار بها بلينيوس منذ نحو الفي سنة وهي الكي بنور الشمس المجموع بواسطة الكرات الزجاجية

جزائر المرجان

ذكرنا غير مرة ان العلماء آخذون في البحث عن جزائر المرجان ليعلموا صحة مذهب داروِن في كيفية تكوُّنها . وقد بلغ الآن عمق البئر التي حفروها في فونافاتي لهذه الغاية ١١١٤ قدمًا فوجدوا ان بناءها واحد وذلك يؤيد مذهب داروِن القائل ان جزائر المرجان الحلقية بلغت عمقها الحاضر بالهبوط البطيء المتوالي

علاج السل بالطعام والهواء

اقرَّ مديرو مستشفى السل في شمالي مدينة لندن على معالجة السل كما يعالج في مستشفى نوردراخ على ما ذكرناهُ في الجزء الماضي من المقتطف وسيمتحن ذلك الآن في غرف قليلة من هذا المستشفى حتى اذا ثبتت فائدتهُ بالامتحان فتحت كوى المستشفى كلها وعولج المسلولون كلهم كما يعالجون في نوردراخ

الحميات الملارية

عاد الاساتذة كوخ وفيفر وكوسل من ايطاليا وكانوا قد ذهبوا اليها ليبحثوا في طبائع

الحمى الملارية (كالبرداء ونحوها) وكيفية انتقالها . ومن رأي الدكتور كوخ ان البعوض هو سبب انتقال عدوى هذه الحمى

المدفع المزدوج

صنع رجل اميركي مدفعاً مزدوجاً منذ عدة سنوات لكي تطلق منهُ قنبلتان متصلتان بسلسلة طولها خمسون قدماً حاسباً انهُ اذا مرَّت هذه السلسلة على فصيلة من الجيش حصدتها حصدًا لان انبوبي المدفع منفرجان فتنفرج القنبلتان بعد خروجهما منهُ وتتوتَّر السلسلة بينهما. ولما اتمهُ مضى مع بعض رفاقهِ لامتحانهِ واتفق ان احدى القنبلتين خرجت قبل القنبلة الاخرى فدارت معها دورة رحوية وكادت تودي بالذين اطلقوا المدفع لو لم يهربوا من وجهها سريعاً . فأُهمل المدفع من ذلك الحين

نقل المباني

في مدينة نيويورك باميركا بناء من الاجر فيهِ خمس طبقات طولهُ مئة قدم وعرضهُ ٦٥ قدماً وثقلهُ نحو ٣٠٠٠ طن اريد نقلهُ ٧٥ قدماً الى الجنوب من مكانهِ و٣٢ قدماً الى الشرق فقطع من اساسهِ وبني لهُ اساس آخر في المكان الذي اريد نقلهُ اليهِ ثم رُصفت طريقهُ بالخشب المدهون بالصابون ودفع بآلات ذات لوالب دفعاً بطيئاً فتمَّ نقلهُ في سبعة عشر يوماً وكان يعمل في نقلهِ عشرون رجلاً لا غير

كشف اضاليل كيلي

ذكرنا غير مرة ان رجلاً اميركياً اسمهُ كيلي ادَّعى انهُ اكتشف قوة طبيعية تفوق قوة البخار والكهربائية وانهُ تمكن من استخدام هذه القوة لاعمال كثيرة وابنَّا حينئذٍ انهُ خادع ولو صدَّقهُ كثيرون من الناس . وقد مات هذا الرجل الآن وبحثوا في معملهِ بحثاً دقيقاً فوجدوا انهُ وضع في اسفلهِ كرة كبيرة متينة من الحديد كان يملأُها هواء منضغطاً ويجريهِ منها بانابيب متصلة بها فيفعل بهِ افعالاً تشبه افعال البخار والبارود وما اشبه والظاهر انهُ كتم خبر ذلك عن كل مساعديهِ وكان يخدعهم كلهم كما يخدع الجمهور وقد ربح بهذا الخداع مالاً طائلاً

اعلى المباني المسكونة

المباني العالية جدًّا كالهرم الاكبر وابراج بعض الكنائس يزيد ارتفاعها على مئة متر لكن المباني المسكونة التي تبلغ هذا الحد نادرة واعلاها كلها بناء في مدينة نيويورك ارتفاعهُ ٣٩٠ قدماً اي نحو ١٢٠ متراً وهو ٢٩ طبقة وعمق اساسهِ ٥٤ قدماً وفيهِ ٩٥٠ محلاً تجارياً و٢٠٩٥ شباكاً وطول اطول جهة من جهاتهِ ١٠٤ اقدام وقد بلغت نفقات بنائهِ ستمئة الف جنيه

اكبر المدافع

يصنع الاميركيون الآن مدفعاً طولهُ

حمسون قدماً انكليزياً وثقله ١٢٥ طناً وقطره عند خزنته خمس اقدام ويقال انه اول مدفع صنعوه من هذا النوع وآخر مدفع يصنعونه منه لان قنبلته وثقلها ٢٣٧٠ رطلاً تخرق لوحاً من الحديد سمكه ٣٩ عقدة انكليزية لا غير. واما المدفع الانكليزي المصنوع من اسلاك الصلب فثقل قنبلته ٨٥٠ رطلاً فقط وهي تخرق لوحاً من الحديد سمكه ٤٦ عقدة فهو اخف ثقلاً من الاول واقل نفقة واشد فعلاً

مستعمرات الدول

خمسا سطح الارض مستعمرات للدول الاوربية وفي هذه المستعمرات ثلث ما في الارض كلها من السكان . ويدخل تحت اسم المستعمرات كل ما تبسط عليه تلك الدول حمايتها او ما هو تابع لها كمصر بالنسبة الى تركيا . وعدد سكان هذه المستعمرات الآن على ما ترى في هذا الجدول

	عدد المستعمرات	عدد سكانها
لبريطانيا	٤٨	٣٤٤٠٥٩١٢٢
لفرنسا	٣٢	٠٥٢٦٤٢٩٣٠
لهولندا	٣	٠٣٨٩١١٧٤٤
لتركيا	٤	٠١٧٤٨٩٠٠٠
لالمانيا	٨	٠١٠٦٠٠٠٠٠
للبرتغال	٩	٠٠٩٢١٦٧٠٧
لروسيا	٣	٠٠٥٦٨٤٠٠٠
لايطاليا	٢	٠٠٠٦٥٠٠٠٠
لاسبانيا	٣	٠٠٠٢٥٦٠٠٠
للدنمارك	٣	٠٠٠١١٤٢٢٩

قوة الدب القطبي

كتب بعضهم يقول انه شاهد الدب القطبي يضرب البقرة بكفه فيصرعها كانها اصيبت بصاعقة ورأى مرة دبة حملت بقرة وجرت بها الى اولادها مسافة ثلاثة اميال في ارض كثيرة الوعور والعراقيب ولم تقف في طريقها لحظة لتستريح

رجل بقلبين

في اميركا رجل من السود له قلبان وعمره اكثر من مئة سنة ولم يزل في عنفوان قوته لانه يضرب عصي الحديد على ذراعيه فيلويها ليًّا . وقلباه احدهما عن يمينه والآخر عن يساره

غرائب الصواعق

من غرائب الصواعق ان رجلاً كان يحرث على فرسين في اميركا ورأى السحب الكهربائية تتكاثف وتدنو منه فحلّ الفرسين من المحراث وركب على احدهما واراد الرجوع الى بيته واذا بصاعقة انقضّت عليه فقتلت الفرسين ولم تصبه بمكروه وشعر بألم في اعضائه ولكن الالم لم يطل . ومن المثبت بالامتحان

ان ابدان الخيل اصلح لايصال الكهربائية من ابدان الناس ولكن ذلك لا يفي لتعليل انتقال الكهربائية من الهواء الى الفرس وتركها الرجل الذي عليهِ. وقد عرض هذا السؤال على محرر السينتفك اميركان لكي يعللهُ فقال ان تعليلهُ غير معروف . ولكن اذا كان الفرسان ملجومين وكان نضوا لجاميهما بارزين فلا يبعد ان يكونا سبباً لايصال المجرى الكهربائي الى الفرسين دون الرجل

الترعة الروسية

شرعت روسيا في الربيع الماضي بحفر ترعة عظيمة توصل البحر الاسود ببحر بلطيق وينتظر ان تتمها في اربع سنوات وسيكون طولها ١٠٨٠ ميلاً وعرضها على وجه الماء ٢١٧ قدماً وفي اسفلها ١١٧ قدماً وعمقها ٢٨ ١/٢ قدم وتنار كلها بالكهربائية وتبلغ نفقات حفرها عشرين مليوناً من الجنيهات

ترعة بلجكا

عزمت بلجكا على فتح ترعة من البحر الى بروسل عاصمتها وسيكون طول هذه الترعة ٧٥ ميلاً ويكون لها بجانب المدينة حوض كبير يسع كثيراً من السفن الكبيرة

ترعة فرنسا

اما الترعة التي يفكر الفرنسويون في حفرها لتوصل البحر المتوسط بخليج بسكي فسيكون طولها ٣٢٧ ميلاً بحرياً ولكن لا يظهر ان الشروع فيها قريب

اصغر اشجار الصنوبر

وجد بعضهم شجرة من الصنوبر نامية في نخر صخر طولها ١٣ سنتيمتراً وثخنها نصف سنتمتر وفي خشبها ٢٥ حلقة ويستدلُّ من ذلك ان عمرها ٢٥ سنة

توراة ثمينة

بيعت بالامس نسخة من التوراة التي طبعها غوتنبرج مخترع حروف الطبع فدفع ثمنها ٢٥٩٠ جنيهاً . وقد بيعت هذه التوراة بمئة وثمانية وستين جنيهاً سنة ١٨٢٢ وبمئة وتسعين جنيهاً سنة ١٨٤١ وبثلاثة آلاف وتسع مئة جنيه سنة ١٨٨٤ وقدّر ثمنها سنة ١٨٩٧ اربعة آلاف جنيه

ويوجد الآن ثلاث نسخ من التوراة التي طبعها غوتنبرج في مكاتب نيويورك اغلاها نسخة بلغ ثمنها ١٤٨٠٠ ريال واغلى نسخ التوراة التي طبعها غوتنبرج نسخة بيعت سنة ١٨٩٧ باربعة آلاف جنيه

مهاجرو فرنسا

في فرنسا ١١٣٠٢٤١ من الغرباء المهاجرين اليها وفي البلدان الاخرى ٥١٧٠٠٠ من الفرنسويين المهاجرين اليها . ومن الغرباء المهاجرين الى فرنسا ٤٦٥٨٧٠ من اهالي بلجكا و٢٨٦٠٤٢ من اهالي ايطاليا و٨٣٣٣٣ من

المانيا و١٤٣٣٧ من روسيا . و١٢٠٠٠ من النمسا و٧٧٠٠٠ من اسبانيا و٨٣١١٧ من سويسرا . اما المهاجرون الى هذه البلدان من الفرنسويين فاقل كثيرًا من المهاجرين منها الى فرنسا

مكتبة الفاتيكان

في مكتبة الفاتيكان برومية ثمانون الف مجلد من نخبة الكتب المطبوعة واربعة وعشرون الف مجلد من الكتب غير المطبوعة ٥٠٠٠ منها باليونانيــة و١٦٠٠٠ باللاتينية و٣٠٠٠ باللغات الشرقية

مشاءان مشهوران

زارنا المشاءان المشهوران الاخوان سلجان احدهما مهندس والآخر طالب علم وقد خرجا من مدينة بطرس برج وفي عزمهما ان يطوفا حول الكرة الارضية مشيًا على الاقدام حيث لا يعترض البحر في سبيلهما فمشيا من بطرسبرج الى باريس في ١٠٠ يوم وحازا قصب السبق على الفرنسويين الذين مشيا من باريس الى بطرس برج في ١٤٠ يومًا . وقد صمما ان يكتسبا نفقات سفرهما في سيرهما بعرق جبينهما فلا يقبلا غرشًا مساعدةً ولا احسانًا بل حيثما وصلا اقاما حفلة موسيقية واطربا الحضور بنقر ذوات الاوتار ورسم الرسوم السريعة باجرة يسيرة والتكلم بلغات عديدة وهما عازمان على اقامة ثلاث حفلات مثل هذه في فنادق سافوى وشبرد والجزيرة . وقد مشيا من الاسكندرية الى هذه العاصمة في اربعة ايام ونصف ومرادهما ان يسيرا الى بلاد الحبشة عن طريق السودان . وهما يثنيان على العرب لانهما وجداهم اكرم الناس جميعًا واكثرهم اهتمامًا بضيوفهم

نجيب الحداد

قضى الشاعر المطبوع الشيخ نجيب الحداد بداء الصدر عن احدى وثلاثين سنة من العمر وكان آية في الذكاء وتوقُّد القريحة على ما يظهر من قصائدهِ الكثيرة فقد قيل انهُ نظم خمس مئة قصيدة والف مقطوع . ونظم ايضًا رواية صلاح الدين التي لخصناها عن الانكليزية ورواية شهداء الغرام وحمدان والرجاء بعد اليأس والسيد والمهدي والبخيل وغصن البان وثارات العرب وترجم الحراس الثلاثة وغصن البان وفرسان الليل وتولى التحرير في جريدة الاهرام ولسان العرب وانيس الجليس ولهُ مقالات وقصائد كثيرة في جرائد اخرى. عزَّى الله والديهِ الكريمين عن فقدهِ والهمهم صبرًا جميلاً

وقد اهتمَّ بعض الفضلاء بجمع المال لاقامة تذكار لهذا الفقيد وحبذا لو جمعت قصائدهُ ومقالاتهُ وطبعت في كتاب أُنفق على طبعهِ من المال المجموع لاقامة التذكار فان آثار رجال الادب خير تذكار لهم

فهرس الجزء الثالث من السنة الثالثة والعشرين

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكاً

ص	
٠٥٠	المجلد الاول من المقتطف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
١٠٥	" السادس " "
١٠٥	" السابع " "
١٠٥	" الثامن " "
١٠٥	" التاسع " "
١٠٥	" العاشر " "
١٠٥	" الحادي عشر " "
١٠٥	" الثاني عشر " "
١٠٥	" الثالث عشر " "
١٠٥	" الرابع عشر " "
١٠٥	" الخامس عشر " "
١٠٥	" السادس عشر " "
١٠٥	" السابع عشر " "
١٠٥	" الثامن عشر " "
١٠٥	" التاسع عشر " "
١٠٥	" العشرون " "
١٠٥	" الحادي والعشرون " "
٠٥٠	" السادس صغيراً " "
٠٥٠	" السابع صغيراً " "
٠٥٠	" الثامن صغيراً " "
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي

ص	
٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي
٥٠	المجلد الاول من اللطائف
٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
٠٥٠	" السادس " "
٠٥٠	" السابع " "
٠٥٠	" الثامن " "
٠٥٠	" التاسع " "
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي
٠١٥	سر النجاح الجزء الاول
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام
٠١٠	تاريخ الحرب السودانية
٠١٠	الحقائق الاصلية في تاريخ الماسونية العملية
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف
٠١٠	رواية قلب الاسد
٠١٠	رواية كورين
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر
٠١٠	الآداب الماسونية
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر

وكلاء المقتطف ومحلات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف / وكامل افندي جباره }	في طنطا { الخواجا سليم بركات / والياس افندي حداد }
" الاسكندرية حنا افندي جاويش	" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله
" الاسماعيلية الخواجا مصلح عقل	" مليج حنا افندي اسطفانوس
" بيا محمد بك هاشم	" المنصورة سعيد افندي غانم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد	ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" دسوق السيد افندي سعيد	" منيا القمح علي افندي محمد الحلواني
" دمنهور { محمد افندي الجزار / واسكندر افندي نحاس }	في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس	" بيروت حنا افندي صروف
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل	" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" زفتي الخواجا نجيب عرمان	" دير القمر سليم افندي الجاهل
" الزقازيق ميشل افندي فارس	" طرابلس الياس افندي حداد
" سمنود محمد افندي صادق	" متصرفية لبنان ناصيف بك برباري
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط	" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" السويس حبيب افندي نعمان	" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" قنا والحدود محمد افندي الجزار	" القدس الشريف نخله افندي زريق

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.

المقتطف

مجلّة علمية صناعية زراعية

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلّد الثالث والعشرون

الجزء الرابع

ابريل (نيسان) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزيّة تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

EDITED BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No. 4. April, 1899.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

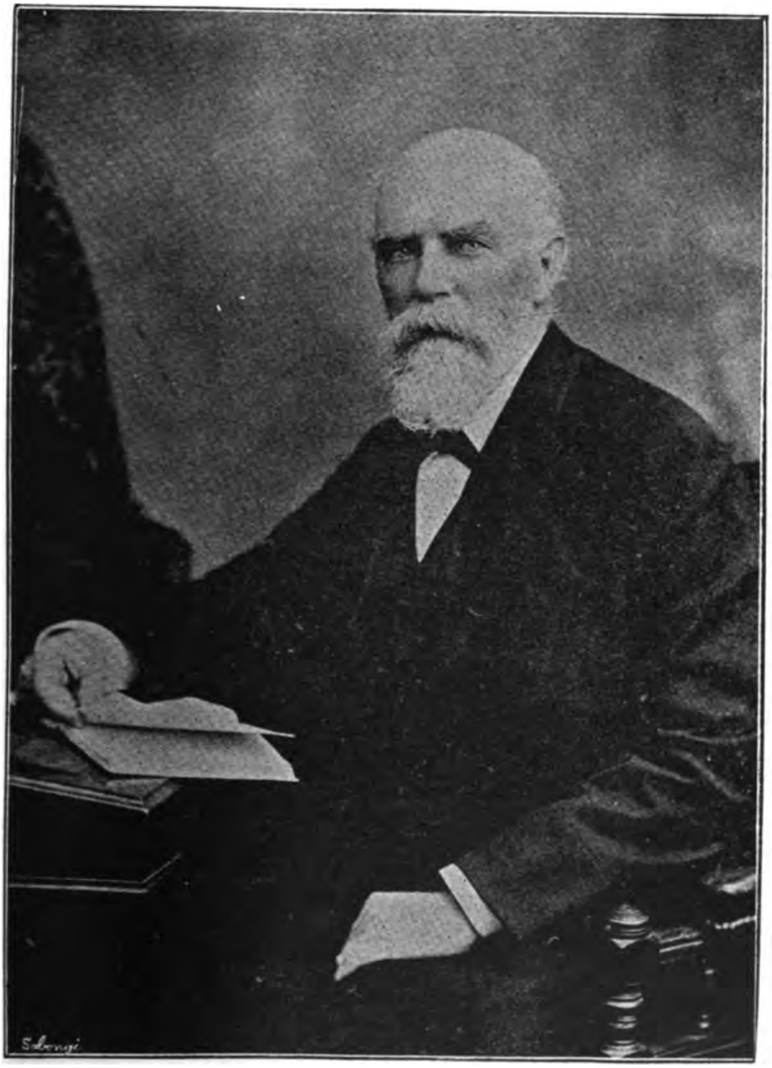
صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشادهِ وينتصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً لهُ في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي ألفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة ألَّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم ألَّتي تزيد ايضاحهُ ايضاحاً فترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمَّ جرًّا . وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلدًا ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد . فعسى ان يكثر اقبال الناس عليهِ

كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات

طبع حديثاً في مطبعة المقتطف كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات وهما يتضمنان مئات من الفصول والفوائد الصحيَّة وعلامات الامراض والادلة على نتائجها والوقاية منها وقد ضمّا في كتابٍ واحد وجلدا تجليدًا حسناً ويباعان في ادارة المقتطف النسخة مجلدة بخمسة غروش صاغ وفي خارج مصر بستة غروش صاغ فنحث الجميع عَلَى اقتناء هذا المجلد المفيد

الكائنات

كتاب فلسفي ألفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل عَلَى ست مقالات وخاتمة . وهي في القضاء والزمان . والمقدار . والمادة . والقوة . والحياة . والناموس الدوري الاعظم . وتحت كلٍ من هذه المقالات فروع شتى . والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلدًا في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج . ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات



جون كوك

المقتطف

الجزء الرابع من السنة الثالثة والعشرين

١ ابريل (نيسان) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٠ ذي القعدة سنة ١٣١٦

جون كوك

فاحسن وجهٍ في الورى وجه محسنٍ وايمنُ كفٍّ فيهم كفُّ منعمِ
واشرفهم من كان اشرفَ همَّةً واكبرَ إقداماً على كلِّ معظمِ

الناس من اب واحد وجبلَّة واحدة ولكنهم يتفاوتون في العقول والهمم تفاوتاً لا مثيل لهُ في نوع آخر من انواع الحيوان . ترى فيهم النكس الوكل الذي يعيش كالحلَم (١) على غيرهِ . وترى المقدام المفضال الذي يستخرج خيرات الارض وينفع بها نوع الانسان. ترى الجاهل الاحمق الذي يعبث بوجودهِ ويعيش كالنبات لا ادراك ولا شعور والعالم المحقق الذي يبحث عن نواميس الكون ويستجلي اسرار الطبيعة لكي يحلي مرارة الحياة ويزيل منها المشاق والمكاره. ترى الظالم الغاشم الذي دأْبهُ الفتك بابناء نوعهِ واختلاس جنى اتعابهم بكل طرق الحرام والكريم المحسن الذي يؤْثر على نفسهِ ويستسهل كل مشقة في خدمة ابناء جنسهِ

ونحن في اثباتنا طرفاً من ترجمة المرحوم جون كوك انما نقصد ان نطلع ابناء المشرق على سيرة رجل مقدام فاق سائر من نعرفهُ بعلو الهمة ومضاء العزيمة وتوخي النفع فادار عملاً كبيراً ينوءُ تحتهُ كبار الرجال ونظمهُ تنظيماً يكاد يكون نادر المثال. ولم يبطرهُ المال الكثير الذي كسبهُ ولا صرفهُ عن غوث الفقراء ورفد المنكوبين بل زادت دعتهُ بزيادة ثروتهِ وكثرت مبرَّاتهُ بكثرة امواله

ولد ببلاد الانكليز سنة ١٨٣٤ وكان ابوهُ يعمل حينئذٍ في خراطة الخشب حرفة قليلة الريع لا تمكّن صاحبها من تعليم اولادهِ في المدارس العالية الكثيرة النفقات ولاسيا في البلاد الانكليزية ثم انتقل بهِ الى بلد آخر وانشأ مطبعة صغيرة وجعل يطبع فيها جريدة ضد شرب المسكرات وكان يرسلهُ بعض النهار الى المدرسة ويستخدمهُ بقية النهار في المطبعة لكي يدفع

(١) النكس الضعيف والوكل العاجز الذي يكل امرهُ الى غيرهِ والحلم الدود الذي يأْكل الجلد

من اجرتهِ نفقات تعليمهِ فكان ينهض عند الفجر ويأتي المطبعة ويقيم فيها الى حين ابتداء الدروس في المدرسة فيمضي اليها ويعود الى المطبعة في فسحة الظهر والمساء وكثيرًا ما كان يعمل فيها الليل كلهُ فلم يتعلم كثيرًا وترك المدرسة قبل ان اتمَّ الرابعة عشرة من عمرهِ

ثم بعث بهِ ابوهُ الى مطبعة اخرى فكان يعمل فيها من الساعة السادسة صباحًا الى الثامنة مساء وبقي ستة اشهر يعمل على هذا النسق من غير ان تحسب لهُ اجرة فعاد الى مطبعة ابيهِ. وكان قوي البنية شديد العضل ففاق الطبَّاعين كلهم في الطبع على آلات الطباعة وكان يقيم على آلة الطباعة من الساعة السابعة مساء الى الصباح فيطبع الفي ورقة من الاعلانات الكبيرة ويمضي بها عند الفجر الى احدى المدن الكبيرة في داخلية البلاد ويتولى الصاقها على الجدران وكثيرًا ما كان يفعل ذلك يومًا بعد يوم وليلة بعد أُخرى

قلنا ان اباهُ كان ينشر جريدة ضد شرب المسكرات وكان من القائمين بدعوة الناس الى مقاومة السكر. واتَّفق الذين يذهبون مذهبهُ على الاجتماع في روض كبير بعيد عن بلدهم حيث يتلون الخطب ويدعون الناس الى هجر المسكرات وكانت سكك الحديد في بداءة نشأتها فخطر لهُ انهُ اذا عينت شركة سكة الحديد قطارًا خاصًا للذهاب بالناس الى ذلك الروض باجرة بخسة ذهب كثيرون منهم فكان للشركة ربح كافٍ لكثرة الذين يذهبون. وكاشف الذين اجتمعوا حينئذٍ بما في نفسهِ فوافقوهُ عليهِ وفوَّضوا امرهُ اليهِ فقابل سكرتير الشركة واطلعهُ على رأيهِ فقال لهُ هذا انني لا اعلم مَن انت ولا اعلم جماعتك ولكنني اعطيك القطار كما طلبتَ ودفع اليهِ جانبًا من النفقات. فمضى من ساعتهِ واعدَّ ما يلزم لاطعام الجماعة بعد وصولها الى الروض وذهب في ذلك القطار ٥٧٠ نفسًا من مدينة لستر الى لوبرو حيث الروض المشار اليهِ دفع كلٌّ منهم شلنًا اجرة الذهاب والاياب. وهذه اول سفرةٍ سفَّر بها الناس واول حلقة من سلسلة متصلة الحلق ابتدأَت سنة ١٨٤١ وامتدَّت الى الآن وستمتد الى ما شاء الله من الزمان ولم تقتصر على بلاد الانكليز بل شملت كل قطر من اقطار الكرة الارضية برًّا وبحرًا

وسار المترجَم مع ابيهِ في سفراتهِ الاولى ثم جعل يسير وحدهُ مع السفَّار ويعتني بهم يرشدهم في اسفارهم وبقي على ذلك العمر كلهُ لكنهُ ابتدأَ بجماعة من عامة الناس وانتهى بقيصر الالمان في العام الماضي كما سيجيء

ولما اعتمد عليهِ ابوهُ في تدبير المسافرين جعلت الحاجة تفتق حيلتهُ فصار يهتمُّ بامتعتهم وبمواعيد السفر برًّا وبحرًا وباعداد الفنادق التي ينزلونها والمشاهد التي يرونها. ولما اقيم المعرض العام في بلاد الانكليز سنة ١٨٥١ تولّى تسفير ١٦٥ الف نفس اليهِ مع انهُ كان في السابعة عشرة من

العمر . وكثيرًا ما كان يسافر معهم خمسة ايام بلياليها من غير انقطاع لكي لا يفوته شيء من الاعتناء بهم . وزادت رغبة الناس حينئذٍ في مشاهدة المعرض لتسهيلهِ السفر عليهم حتى كان العمال منهم يرهنون ساعاتهم ليدفعوا اجرة السفر اليهِ . ولما رأى رؤساء سكك الحديد همته واقدامهُ دعاهُ واحد منهم ليدير القُطُرات التي تنقل السيّاح وطالبي النزهة فادارها ثلاث سنوات بهمة لا تعرف الملل وكان يبحث عن الاماكن التي تستحق ان يمضي اليها الناس ويشاهدوا ما فيها من المتنزهات او الآثار او المشاهد الطبيعية وعمّا يرغّبهم في الذهاب اليها وعن اصلح الاوقات للذهاب والاياب ثم يعيّن الاجور اللازمة ويعلن ذلك في الجرائد وفي الاعلانات التي تلصق على الجدران ويطلب من الحكومة ان تقلل الجعل على القطرات التي تمضي بالمتنزهين لقلة الاجرة التي تطلب منهم ويكتب الى رؤساء المحطات يعلمهم بسفر هذه القطرات ويعدّ الحراس والروّاد والادلة . وكثيرًا ما كان يحيي ليلهُ بالكتابة لهذه الغاية حتى لقد كان متوسط شغلهِ في شهور الصيف ثماني عشرة ساعة كل يوم وكان يقضي شهور الشتاء في زيارة المحطات ومراجعة الحسابات واصلاح اسباب الخلل. ومع ذلك كلهِ لم يكن راتبهُ السنوي سوى خمسة وسبعين جنيهًا لا غير . هذا الذي جمع ثروة تقدَّر بمئات الالوف خدم شركة سكة الحديدة المتوسطة ثلاث سنوات متوالية بعزم امضى من السيف وهمة تدكّ الرواسي ولم تكن اجرتهُ في السنة سوى ٧٥ جنيهًا . ولم تكن هذه الاجرة زرية في ذلك الحين ولا كانت اجور المستخدمين اوفر منها . وقد سمحت لهُ الشركة ان يساعد اباهُ كلما لاحت لهُ فرصة ولم تضرّ مساعدتهُ لهُ باعمالها فبقي في خدمتها ثلاث سنوات ثم تركها واقتصر على الاشتغال وحدهُ وعلى مساعدة ابيهِ حينما يضطر الى مساعدتهِ . ثم جعلهُ ابوهُ مديرًا لاعمالهِ كلها وساح معهُ في فرنسا وسويسرا وايطاليا وذلك سنة ١٨٦٤ ومضى الى اميركا بعد سنتين واتفق مع شركات سكك الحديد فيها على تسفير السياح . وكثرت اسفارهُ في ذلك الحين فكان يقطع اكثر من خمسين الف ميل كل سنة. ثم طاف المسكونة كلها مرارًا وفتح فروعًا لعملهِ في كل المدن الشهيرة . ابتدأ في عملهِ وحيدًا وانتهى منهُ ومعهُ مئات وألوف من الخدم والاعوان وبعضهم من كبار رجال الادارة . ابتدأ وثروتهُ كلها تقدَّر بالدراهم القليلة وانتهى وقد كسب مئات الالوف من الدنانير وسرّ نجاحهِ همتهُ واستقامتهُ واعتمادهُ على الاكفاء من الاعوان وعلى النشر في الجرائد والاعلانات فلا جريدة شهيرة الأ وفيها شيء من اعلاناتهِ . وقد بلغ ما وزّعهُ من المنشورات في سنة ١٨٩٠ نحو احد عشر مليونًا وما الصقهُ بالجدران من الاعلانات اكثر من سبع مئة الف اعلان عدا الجرائد التي ينشرها بلغات مختلفة ويعلن فيها اعمالهُ

واتفق مع شركات سكك الحديد في انكلترا وفرنسا وسائر اقطار المسكونة ومع شركات السفن التجارية ومع اصحاب الفنادق الشهيرة في كل مكان حتى تقبل التذاكر التي يعطيها للمسافرين كأنها دراهم ينقدونها اياها اجرة السفر او الاقامة ولكن لم يتم لهُ ذلك الاَّ بعد عناء كثير واسفار شاقة

ومن اعظم اعمالهِ واشهرها وانفعها لهذا القطر اهتمامهُ بجلب السيَّاح اليهِ وتسفيرهم فيهِ . وقد ابتدأ اشتغالهُ فيهِ منذ سنة ١٨٧٠ ثم اناطت بهِ الحكومة الانكليزية ارسال حملة السودان سنة ١٨٨٤ و ١٨٨٥ اي نقل احد عشر الفًا من الجنود الانكليزية وسبعة آلاف من الجنود المصرية ومئة وثلاثين الف طن من الميرة وثمانمئة قارب واكثر من ستين الف طن من الفحم الحجري واقتضى ذلك ٢٨ سفينة بخارية تسير بين انكلترا ومصر وستة آلاف عربة نقل بين الاسكندرية واسيوط و ٢٧ سفينة بخارية تمخر النيل نهارًا وليلاً و ٦٥٠ مركبًا شراعيًّا . وهذا اعظم عمل عملهُ انسان واحد او محل تجاري واحد . وقد استخدم لاتمام هذه الاعمال خمسة آلاف نفس. ثم رأى ان سفن الحكومة المصرية لا تصلح لتسفير السياح في النيل لما اعتورها من الخلل في حملة السودان ولم ترضَ الحكومة ان تبني سفنًا جديدةً غيرها فاضطرَّ ان يبني السفن البخارية لهذه الغاية . فهو الذي زاد رغبة الاوربيين والاميركيين في المجيء الى هذا القطر والسياحة فيهِ . وقد رافق كثيرين من العظماء اليهِ والى بلاد الشام وختم اسفارهُ معهم بسفرتهِ الاخيرة مع امبراطور الالمان وهاك ما كتبتهُ جريدتهُ الانكليزية في هذا الشان

لما أُعلن رسميًّا ان الامبراطور عين الوقت الذي يزور فيهِ الارض المقدسة واناط تدبير ذلك بمحل كوك أَخذت الجرائد تذيع ما شاءَت من الاخبار والآراء عن هذه الزيارة وطلب كثيرون من اصحاب الجرائد الاوربية ان نخبرهم بما نعلمهُ عنها فابينا لانهُ ليس من عادتنا ان نذيع مقاصد الذين يسافرون معنا من غير اذنهم . اما الآن وقد تمَّ امر هذه الزيارة ولم يوفها مكاتبو الجرائد حقها من الوصف رأينا من الواجب علينا ان ننشر هنا ما كتبهُ المستر جون كوك نفسهُ في وصفها قال

" نزلت في نابلي في اواخر مارس سنة ١٨٩٦ وكنت ذاهبًا من مصر الى اثينا فاخبرني وكيلي فيها انهُ يُنتظر وصول امبراطور الالمان الى هناك في اليوم التالي وانهُ آتٍ لزيارة جبل يزوف فعزمت لساعتي ان اراقب التدابير المعدَّة لزيارتهِ . واستقبلتهُ على جبل يزوف فاخبرني في حديث طويل دار بيننا انهُ عازم على زيارة الارض المقدسة حينما يتمُّ بناءُ الكنيسة والمستشفى في القدس الشريف وانهُ ربما يزور القطر المصري ايضًا وذكر لي تفاصيل هذه الزيارة وختم كلامهُ بقولهِ انهُ عازم ان لا يقبل ضيافة احد بل يكل تدبير السفر كلهِ الينا. فاكدتُ لجلالتهِ انهُ اذا اناط بنا

تدبير هذه الزيارة عددنا ذلك منَّة منهُ علينا واني انا امضي الى فلسطين واراقب التدابير اللازمة بنفسي ولي رغبة شديدة في مشاهدة افتتاح البناء الجديد على خرائب مضاف مار يوحنا لاني حائز لرتبة الفرسان الخاصة بمار يوحنا الاورشليمي . وفي شهر مايو سنة ١٨٩٨ طُلب منا ان نقابل معتمدي الامبراطور ونتذاكر معهم في تفاصيل هذه الزيارة فبعثت بابني فرنك لانهُ اعرف اخوتهِ باحوال فلسطين لكثرة اسفارهِ فيها وذهب معهُ مدير اشغالنا في فلسطين وقنصل المانيا في اورشليم فقابلوا معتمدي الامبراطور في المانيا واتفقوا معهم على خطة السفر . وكان قصد الامبراطور ان تكون النفقات كلها منهُ ولكن الحضرة السلطانية ابت ذلك " وبعد تفصيل مسهب في هذا المعنى قال " اقتضى لنا ١٤٣٠ مطيَّة من الخيل والبغال و١١٦ مركبة وثلاثة قُطُرات خاصَّة من القدس الى يافا وثلاثة قطرات أُخرى من بيروت الى دمشق ومن دمشق الى بيروت و٨٠٠ مكارٍ وسائق و٢٩٠ خادماً و٣٠٠ خيمة . وأُرسلت الاطعمة من انكلترا والمانيا والنمسا ومصر وبلغ ثمن الفواكه والفراخ والبيض الذي دفع في فلسطين وحدها الفي جنيه . وكانت مائدة الامبراطور توضع يومياً لثلاثين او خمسة وثلاثين نفساً وادواتها كلها من الفضة الخالصة وكان الامبراطور قد اخذ معهُ طبَّاخهُ الخاص ونُدُلهُ المختصين بهِ فلما رأى جودة الطعام وحسن الخدمة صرف طباخهُ وندلهُ بالاجازة . وكان الحرُّ شديداً فمرضتُ واشتدَّ عليَّ المرض ولكنني تجلَّدت وقابلت الامبراطور والامبراطورة حين وصولها الى اورشليم في التاسع والعشرين من اكتوبر فلما رآني الامبراطور اقترب مني وسلم عليَّ مصافحةً واظهر اسفهُ لاني مريض واكد لي ان كل تدابير السفر جارية احسن مجرى كأَنها الساعة في انتظامها وقال ان ابنك خير خلفٍ لك ونحن راضون تمام الرضى بكل تدابيرهِ ثم قال " يا مستر كوك وعدتك على جبل يزوف ووعدتني انت هناك وكلٌّ منا قد اتمَّ وعدهُ وانا راضٍ تمام الرضى" . وتقدمت الامبراطورة حينئذٍ وهي راكبة على جوادها وسأَلتني عن صحتي وطلبت مني ان اكون مطمئناً من جهتهم ولا اتعب نفسي لان كل شيءٍ جارٍ على تمام الانتظام . ثم قال الامبراطور " على مَ هذا الاهتمام الشديد ولماذا شوَّهوا اورشليم بتبييض جدرانها وتلوينها فاني كنت احب ان اراها كما هي على حالتها الطبيعية "

وكان تدبير هذا السفر منوطاً بابني فرنك فانهُ قابل الامبراطور حال وصولهِ الى مرفإ يافا ورافقهُ الى آخر سفرهِ في سورية . ولما لم اكن عازماً ان ارافق الامبراطور الى مدينة بيروت جاءني بنفسهِ قبل سفري من يافا وقال لي " اني اهنئك يا مستر كوك لان انتظام اعمالك اعجب ما رأَيتهُ في حياتي ولقد كان الاهتمام بنا من اصعب الامور لان موكبنا اكبر المواكب

التي سارت في هذه البلاد او التي يمكن ان تسير فيها لكن ابنك واعوانهُ قد اتموا كل شيء طبق المرام وانا راضٍ فوق الرضى رضى . وتقدمت الامبراطورة ايضاً وكلمتني بما يماثل ذلك واظهرت لي رضاها التام. وقد تكرّم الامبراطور فاعرب عن مثل ذلك لابني قبلما برح بيروت وانعم عليَّ بنشان تاج بروسيا الذهبي وعلى ابني بنشان النسر الاحمر اثباتاً لذلك

وهنا ختمتُ الخطة التي سرت فيها خطة تسفير السيّاح بنفسي التي ابتدأتُ بها سنة ١٨٤٤ وانا ولد صغير اقود نحو خمس مئة ولد للنزهة ومن ذلك الحين الى الآن قد سرتُ مع كثيرين من كل طبقات الناس الى كل مكان مشهور على سطح البسيطة وحسبي ان اختمها بسفر امبراطور الالمان في الارض المقدسة "

وجاء المستر كوك بعد ذلك الى القطر المصري مستشفياً وصعد في النيل وعاد الى البلاد الانكليزية في ١١ ديسمبر ولكن المرض الذي اصابهُ وهو في القدس الشريف اوردهُ حتفهُ في الرابع من هذا الشهر (مارس) وهو في الخامسة والستين من عمرهِ

وكان طويل القامة انيس المحضر طلق المحيَّا على مهابة وكمال ونزاهة لا يشرب الاَّ الماء القراح ولا يتأنق في المعيشة مع بذلهِ الجهد في اعداد كل اساليب الرفاهة للذين يسافرون معهُ . دعانا منذ بضع سنوات للسفر معهُ الى الصعيد الاعلى في سفينة بخارية جديدة من سفنهِ فمضى كاتب هذه السطور في ضيافتهِ وشاهد آثار المصريين الاقدمين وكتب رسائل النيل التي نُشرت في المقطم في اواخر سنة ١٨٩٠ واوائل سنة ١٨٩١ وفي المجلد الخامس عشر من المقتطف وقال في خاتمتها " وكان الخواجه جون كوك معنا وهو من ذوي الاقدام الذين عركوا الدهر وادارُوا الاعمال العظيمة الواسعة النطاق بهمة لا تعرف الملل وقد كلَّل الشيب مفرقهُ ولكنهُ لم يمحُ علامات البشر والايناس من وجههِ فكان يعامل جميع ضيوفهِ كانهُ ضيفهم وهم اصحاب السفينة وما فيها وقد اطلعني على كتاب فيهِ رسائل كثيرة أُرسلت اليهِ من الملوك والامراء والعظماء الذين سافروا معهُ يشكرون لهُ ما لقوا من همتهِ وانتظام اعمالهِ وفيها رسالة بالقلم المصري القديم فكتبتُ تحتها هذه الابيات

حُييتَ يا كُكُ سيد النيل الذي باهت سفائنُهُ سفينةَ نوحِ
انشأتَ للسيَّاح اسلوباً بهِ سهَّلتَ ما في السيرِ من تبريحِ
ما قلتُ ذلك مادحاً مَنْ كان مم دوحَ الملوك فذاك فوق مديحي "

وشاهدناهُ بعد ذلك مراراً وكان في كل مذاكراتهِ معنا يُعرب عن غرام شديد بهذا القطر ورغبة صادقة في خير ابنائهِ . وطلب الينا غير مرة ان نترجم لهُ الدليل الذي وضعهُ

الدكتور بدج امين الآثار المصرية في دار التحف البريطانية ارشادًا للسياح الى معرفة تاريخ المصريين القدماء وكان مرادهُ ان يطبع منهُ الوفًا من النسخ ويهديها الى الطلبة في مدارس الحكومة لكن اشغالنا الكثيرة حالت دون اتمام هذا الغرض

وقد توفاهُ الله بعد ان رشح ابناءهُ الثلاثة لادارة اعمالهِ الواسعة النطاق ورآهم جارين في خطتهِ وخطة ابيهِ من قبلهِ بالهمة والإقدام

الجواهر واقوال العرب فيها

البادزهر Bezoar

البادزهر كلمة فارسية معناها ضد السم من باد واقٍ او شافٍ وزهر سم مادة توجد في معد الايائل ونحوها من انواع الحيوان ظُنَّ قديمًا انها ترياق للسموم. وزعم التيفاشي ان اصل البادزهر في لغة الفرس باك زهر ومعنى باك النظافة وزهر السم اي منظف السم . واسهب في وصف هذا الحجر وقال " انهُ صنفان احدهما حيواني والآخر معدني اما المعدني منهُ فاني وقفت عليهِ في معدنهِ بنفسي في التخوم بين جزيرة ابن عمرو الموصل وهو هناك كثير ويوجد منهُ حجارة كبار تتخذ نصبًا للسكاكين وغير ذلك وتبلغ القطعة من اوقيتين واكثر من ذلك . وهذا النوع منهُ ابيض وفيهِ نقط من الوان صفر وغير ذلك من الالوان وليس لشيء منهُ نفع من السموم اصلاً " وقال غيرهُ " انهُ حجر معدني على ما ذكرهُ الاوائل ولم يفصلوا صفاتهِ وعلاماتهِ وانهُ يفوق الجواهر لانهُ مخصوص بمنفعة النفس ومنجيها من متالف السموم القاتلة وهو من معدن بخراسان ويوجد بديار مصر في برية عيذاب في اماكن السيول وغيرها كبارًا وصغارًا الوانًا كثيرة . وفيهِ ما يشفُّ وما لا يشفُّ وما كان منهُ شفافًا فهو افضل اجناسهِ ومنهُ اصفر واخضر وفيهِ املس وما فيهِ شظايا "

ويظهر من هذا الوصف وغيرهِ ان القدماء ارادوا بالبادزهر المعدني الحجارة المستديرة الشكل التي يكون في قلبها حلازين او هنات اخرى او يكون قلبها متبلورًا كما ترى في الاشكال التي على الصفحة التالية وهي المسماة عند علماء الجيولوجيا بالبيزوليت

اما البادزهر الحيواني فاسهب التيفاشي في وصفهِ وذكر خواصهُ في نحو ١٥ صفحة واورد من القصص والنوادر ما هو في حد الغرابة . قال انهُ حجر خفيف هش اصفر واغبر منقط نقطًا خفيفة كالقش يوجد طبقاتٍ رقاقًا في اصل تكوُّنهِ طبقة فوق طبقة لا يوجد الاَّ كذلك وينحلُّ

سريعاً اذا حُكَّ ومحكّهُ الى البياض واعظم ما يوجد منهُ من مثقال الى سُبع مثقال يؤتى بهِ من بلاد فارس من تخوم الصين والحيوان الذي يوجد فيهِ البادزهر هو الايّل الذي بتلك البلاد . وهو يشتهي اكل الحيات ذوات السموم القاتلة لا سيما ما صغُر من اولادها وهي من معظم غذائهِ يبحث عنها ويستخرجها من حيث كانت فيأ كلها . وقد اختلف الناس في اي موضع من جسد الحيوان يتكوّن البادزهر على ثلاثة اقوال القول الاول انهُ يتكون في عينيهِ والقول الثاني انهُ يتكوّن في قلبهِ والقول الثالث انهُ يتكوّن في مرارتهِ او امعائهِ . واطال في وصف ذلك كلهِ وربما اثبتنا كلامهُ في جزء آخر لغرابتهِ



وذكر ابن البيطار البادزهر في مفرداتهِ وقال انهُ ينفع بجملة جوهرهِ من السموم الحارَّة والباردة اذا شُرب واذا عُلق . ونقل عن ارسطوطاليس ان الوانهُ كثيرة فمنهُ الاصفر والاغبر والمنكّت والمشرب بخضرة والمشرَّب ببياض واجودهُ الاصفر ثم الاغبر والمنكّت والمشرَّب بخضرة والمشرَّب ببياض ومعادنهُ ببلاد الصين وبلاد الهند وبالمشرق ولهُ في شبههِ احجار كثيرة ليست لها خصوصيتهُ ولا تدانيهِ في شيء من فعلهِ . . . وهو نفيس شريف لين المجسَّة . خاصتهُ النفع من السموم الحيوانية والنباتية من عض الهوام ولدغها ونهشها اذا شرب منهُ مسحوقاً ومنخولاً وزن اثنتي عشرة شعيرة خلص من الموت واخرج السم بالعرق والوسخ وان تقلد منهُ انسان او تختم بهِ ثم وضع ذلك الخاتم في فم شارب السم ومصهُ نفعهُ وان وضع هذا الحجر على حمة العقرب بطل لسعها وان سحق منهُ وزن شعيرتين وديف بالماء وصبَّ على افواه الافاعي والحيات خنقها وماتت

ونقل عن الرازي انهُ حجر اصفر رخو لا طعم لهُ ينفع من السموم. وعن عطارد بن محمد الحاسب انهُ اذا وضع قبالة الشمس عرق وسال منهُ الماء وانهُ نافع من تلهب الحمى الشديدة والرمد. وعن ابن جميع ان الحيواني منهُ وهو الموجود في قلوب الايائل افضل من جميع هذه الاصناف حتى انهُ اذا حكَّ بالماء على مسن وسقي منهُ كل يوم وزن نصف دانق للصحيح على سبيل الاستعداد والتقدُّم بالحوطة يقاوم السموم القتَّالة ولم يخشَ منها غائلة

واطنب كتَّاب العصور الوسطى من الافرنج في منافع البادزهر الحيواني لكنَّ المتأخرين وجدوا انهُ خالٍ من كل منفعة وما هو الاَّ مواد تتجمَّع في المعدة ولأشياء لا تهضم من الطعام

قصة لويس ده رجمون

(تابع ما قبلهُ)

لما دنا القارب مني تبيَّنتهُ فاذا هو رَمَث[١] كبير والذين عليهِ نيام لا يبدون حراكًا وقد احاطت بهم كلاب البحر تحاول افتراسهم فاخذتني الشفقة عليهم ولم استطع ان امنع نفسي عن النزول الى الماء والإسراع اليهم خوضًا او سباحةً فزجرت كلبي لكي لا يتبعني خوفًا عليهِ من كلاب البحر واخذت المجذاف بيدي وجعلتُ اضرب الماء بهِ واصيح باعلى صوتي فذعرت كلاب البحر وابعدت عن الرمث فدنوت منهُ ودفعتهُ امامي الى البر . ثم حاولتُ ايقاظ الذين فيهِ وهم رجل وامرأَة وولدان فلم يستيقظوا ولم يكونوا امواتًا بل كانوا خائري القوى كمن أُغمي عليهِ لشدَّة العطش فحملتهم الى البر واحدًا واحدًا وحاولتُ وضع الماء في افواههم فلم يستطيعوا شربهُ فبللتُ قطعًا من الشراع بالماء ولففتُ ابدانهم بها لكي تمتصهُ وجعلت افركها بكل جهدي وبعد نحو ساعتين او ثلاث افاق الولدان ثم الرجل واخيرًا افاقت المرأَة . فسقيتهم الماء رويدًا رويدًا وكأَنهم لم يكونوا شاعرين بما اصابهم فلما فتحوا عيونهم ورأَوني دُهشوا اشدَّ الدهشة وابتعدوا عني ولا ادري ماذا خيّل لهم حينئذٍ . وقدَّمت لهم طعامًا وابعدت عنهم فأَكلوا وطابت نفوسهم وبعد قليل الفوا منظري وصاروا يقتربون مني غير خائفين ثم اخذوا ينظرون الى ما في كوخي وقد ادهشهم كل ما رأَوهُ فيهِ كأَنهم لم يروا شيئًا مثلهُ قبلاً . وكانت المرأَة اولهم في زوال الخوف مني اما زوجها فبقي ينظر اليَّ نظر المستريب حتى بلغنا بلادهُ على ما سيجيءُ . وكان قبيح المنظر عبوسًا شكس الاخلاق بقي معي في تلك الجزيرة ستة اشهر ولم اثق بهِ يومًا واحدًا ولا سمحتُ لهُ ان يحمل شيئًا من اسلحتي خوفًا منهُ وبالضد من ذلك زوجتهُ فانها كانت على غاية من الذكاء والانس وطلاقة الوجه

ولما زال خوفهم مني مضيت بهم الى حيث كان قاربي فلما وقع نظرهم عليهِ تولتهم الحيرة واشاروا اليَّ بما معناهُ انني اتيت من بلاد بعيدة بهذا القارب وثبت لهم حينئذٍ انني من عالم آخر غير عالمهم . ثم اريتهم حطام السفينة وكانت اضلاعًا قائمة في الماء وحاولت ان اصفها لهم كما كانت قبل ان تحطَّمت فلم يظهر عليهم انهم ادركوا شيئًا من وصفي

ثم عدت الى القارب ولبست ثيابي وكنت قبلاً عاريًا مثلهم ليس عليَّ الاَّ مئزر قصير فلما

---

(١) الرمث خشب يضمُّ بعضهُ الى بعض ويركب في البحر

رأوني بثيابي ظنوا انها جلد آخر لي او انني تقمَّصت في صورة اخرى فعادوا الى دهشتهم الاولى وابعدوا عني كلهم نخلعتها ولم اعُد احاول ان ازيد دهشتهم

وكانوا ينامون في الفضاء بجانب كوخي ليقيهم من الريح ويضرمون النار عند ارجلهم والظاهر ان هذه عادتهم في بلادهم وعرضت عليهم احرمةً وقطعاً من شراع السفينة ليتدثروا بها فلم يريدوا ان يتدثروا . وكانت المرأة تنهض في الصباح وتهيئ لهم الطعام من السمك وبيض الطيور والسلاحف. ومضى على كلبي ايام كثيرة قبل ان أَلِفهم لانهم كانوا يذعرون كلما نبح

وكنت اسلي نفسي احيانًا بالالعاب الرياضية كالوثب والقلب في الهواء والمشي على الكفين فدهش الرجل بذلك اكثر من زوجتهِ واولادهِ وحاول هو وهم التمثُّل بي فلم يستطيعوا ووقع هو مرةً وكاد يدقُّ عنقهُ

ولم تمضِ مدة طويلة حتى تعلمت شيئًا من لغتهم وتعلمت المرأة شيئًا من لغتي ايضًا واخبرتني بكثير من عادات اهالي استراليا الاصليين وفهمت منها انهُ لما انقذتُهم كانت العاصفة قد ابعدتهم عن بلادهم ولم يكن معهم طعام ولا شراب فاغمي عليهم من شدَّة العطش

وكان في كوخي مرآة صغيرة واتفق ان المرأة (واسمها يميا) التفتت اليها ذات يوم فرأت صورتها فيها فذعرت شديدًا واخذت تفتش عن الشخص الذي رأتهُ ولما لم تجد احدًا هربت من الكوخ وهي تصيح لكنها عادت بعد حين ونظرت الى المرآة ثانية وكأنها ادركت حينئذٍ انها انما ترى فيها صورتها كما تراها في الماء فصارت تأتي وتقف امامها ساعة كاملة وهي تتمعن في صورة وجهها . اما زوجها فانها لما ارتهُ المرآة زعق باعلى صوتهِ وهرب الى اقصى الجزيرة ولم يعد يتجاسر ان ينظر اليها كانهُ حسب ان فيها شخصًا حقيقيًّا مناظرًا لهُ . واما الولدان فزالت دهشتهما حالاً بعد ان رأياها اول مرة وصارت مسرَّتهما العظمى النظر فيها . وكنت اشكر الله كلما رأيت هذه العائلة معي مهما تباينت اطوار اعضائها لانهُ لا انس في البعد عن الناس

واشارت يميا (اسم المرأة) ذات ليلة الى نجم كبير وهو يتوارى في الافق واخبرتني ان بلادهم هناك وانها لا تبعد عنا كثيرًا وقال لي زوجها انهُ عازم على ركوب الرمث الذي جاؤوا فيهِ والعودة الى بلادهم فرأيت ان احاول العودة معهم ونزلت انا وهو وزوجتهُ الى قاربي وكان لم يزل حيث انزلتهُ وكنت اتعهدهُ من وقت الى آخر انظف قاعهُ مما يلصق بهِ من اعشاب البحر فامسكنا بهِ نحن الثلاثة واخرجناهُ من الماء وجررناهُ الى جانب آخر من الجزيرة وانزلناهُ حيث البحر مفتوح ولا صخور مرجانية تصد سيرهُ فيهِ . وظن الرجل اننا نركبهُ حالاً

ونسير فيهِ اما انا فافهمته أن لا بدَّ لنا من اعداد الزاد الكثير ولا بدَّ ايضاً من ان ننتظر انقلاب الريح حتى لا تكون ضدنا

وامتحنا القارب مراراً قبلما سرنا فيهِ واتيت اليهِ بكل ما عندي من الطعام والشراب وبكل ما احسبهُ لازماً من الاحرمة والمسامير والقار ونصبت فيهِ دقلاً كبيراً علقت بهِ شراعاً كنت امسك طرفهُ بيدي

ولما مضت على ضيوفي ستة اشهر في جزيرتي ركبت بهم القارب وهم يرقصون ويطفرون فرحاً . ولم اخرب كوخي ولا تغاضيت عن صندوق اللؤلؤ بل طمرتهُ في طرف الجزيرة ولم يزل هناك حتى الآن وفيهِ جواهر لا تثمن . وكنت قد زدت صحة وقوة وسمناً لكثرة ما اكلت من لحم السلاحف

وفي اواخر شهر مايو في منتصف السنة الثالثة من نزولي على هذه الجزيرة نشرت شراع قاربي وسلمتُ امري الى العناية الالهية واثقاً انها كفلت لي النجاة . ولم يكد القارب يخوض عباب الماء حتى طابت نفوس رفاقي وكاد القارب ينقلب بنا من كثرة حركاتهم فزجرتهم ومنعتهم من الحركة فسكنوا في اماكنهم كالصخور

وكانت الريح نسيماً حاراً فسارت بالقارب سيراً حثيثاً وغابت الجزيرة عن ابصارنا سريعاً وكان البحر رهواً والهواء منعشاً فطابت نفوسنا وجلست يمبا الى جانبي وكنا نتراوح مسك الدفة واما زوجها فجلس امامنا وكاد لا يبقي على شيء من زادنا لانهُ كان اكولاً نهماً وكأننا كنا نقصد ارضاً تفيض لبناً وعسلاً

وفي اليوم الخامس من سفرنا شاهدنا جزيرة صغيرة فدنونا منها ونزلنا عليها لكي نمدِّد ارجلنا لانها كانت قد يبست من القعود . ولم يكن في الجزيرة ساكن ولكنها كانت مغطاة بالاشجار والانجم الغبياء فراقني منظرها بعد تلك الرمال القاحلة التي اقمت عليها نحو ثلاث سنوات . فطبخنا قليلاً من لحم السلاحف واكلنا ونمنا واسترحنا ثم عدنا الى القارب واستأنفنا السير يوماً بعد يوم وليلة بعد ليلة الى اليوم العاشر وحينئذٍ قبضت يمبا على يدي وقالت والفرح ملء وجهها قد وصلنا الى بلادنا فانتصبت على قدميَّ ونظرت واذا برٌّ واسع امامي ولكننا لم نسر اليهِ بل سرنا الى جزيرة صغيرة في مدخل خليج كبير فنزلنا عليها وجمعت يمبا وزوجها الحطب الاخضر واضرما فيهِ النار بحك عيدان بعضها ببعض فارتفع دخانها علامة لسكان البر ليعلموا بقدومنا ولم يكن الاَّ قليل حتى علا الدخان من جهات مختلفة في البر اجابة لنا ثم اقبل نحونا ثلاثة ارماث تقلُّ كثيرين من السكان وخطر لي حينئذٍ انني في قبضة يدهم ولا

يبعد ان يقتلوني ويأكلوا لحمي لانني فهمت من يمبا ان اهلها من اكلة لحوم الناس . لكن هذا الخاطر زايلني سريعاً اذ تذكرت الصوت الذي ناداني وقال لي " اني منقذك فلا تخف" ووصل الذين في الارماث فقابلهم زوج يمبا اولاً فجلسوا القرفصاء بعيدين عنهُ وجلس هو امامهم ثم جعلوا يدنون منهُ ويدنو منهم الى ان وصل اليهم فعانقهم واحداً واحداً بوضع انفهِ على اكتافهم ووضع انوفهم على كتفيهِ وهي طريقة التحية عندهم. ثم اتى بهم اليَّ وعرَّفهم بي فحييتهم كما حياهم . وقد ذعروا مني اولاً لكنهُ اوضح لهم اني لستُ روحاً من ارواح الموتى بل رجل مثلهم وصديق لهُ ولهم . وكانت الشمس قد لوَّحت جسمي وسوَّدت جلدي ولكن بقي الفرق كبيراً بيني وبينهم فجعلوا يلمسون بدني ويعجبون بهِ . ثم اضرموا نيراناً كثيرة علامة لقومهم وشرحت لي يمبا معناها فظهر لي انهم يتخاطبون بها تخاطباً عن بُعد كما يتخاطب البحارة بالاعلام. وكانت قد علمتني لغة قومها فصرت اتكلمها ببعض السهولة وافهم ما يكلمونني بهِ

وارتفع الدخان من اماكن كثيرة في البر يدعو بطون القبيلة الى الاجتماع للقائنا وكنا قد حملنا معنا ثلاث سلاحف كبيرة اكلنا اثنتين منها في الطريق وبقيت الثالثة فطبختها يمبا لكي نقري بها الرجال الذين جاؤوا للقائنا فالتهموها التهاماً ولما فرغوا من الاكل قلت لهم انني متعب جداً ولا بدَّ لي من الراحة وتنحيت عنهم ونمت

وقمنا في الصباح وسرنا نحو البر واذا بجماهير لا تحصى من الرجال والنساء والاولاد وكلهم عراة حفاة حاسرون وقد وقفوا على الشاطئ ينتظرون قدومنا . ولم يكد القارب يصل الى البر حتى وثبوا اليهِ وجعلوا يقلبون ما فيهِ ويصيحون ويجلبون واخيراً اقبل اليَّ الرجال الذين لاقوني وساروا بي معجبين بانفسهم كأنهم اتوا قومهم بغنيمة فاخرة الى ان بلغنا محلتهم وهي ستر صغيرة من اغصان الاشجار يقيمونها ويستذرون بها من عصف الرياح او اكواخ مستديرة كقفران النحل . وسألوني عما اذا كنت اختار السكن في سترة او في كوخ ففضلت الكوخ على السترة وللحال شرعت يمبا وبعض النساء يبنين لي كوخاً فبنينهُ في اقل من ساعة . وطافوا بي في محلتهم كلها واروني اكواخهم ومظلاتهم وسائر مقتنياتهم وكنت كيفما سرت اقابَل بالترحيب . وكنت لابساً مئزراً من الحرير الاحمر فكانوا ينظرون اليهِ مندهشين وزادت دهشتهم لما رأوا آثار قدميَّ لان الاثر مثل القدم واما قدمهم فلا ينطبع منها الاَّ اصابعها وجانب من اخمصها . وابعد عني زوج يمبا بعد ما وصلنا الى البر كأنهُ علا في عيني قومهِ علوًّا كبيراً فاعجب بنفسهِ ولم يعُد يحفل بزوجتهِ

وكنت حيثما اتجهُ يقابلني الناس بالاطعمة من لحم القنفر والابسُم والجرذان والحيَّات

والاسماك والديدان . وقد وجدتُ لحم الحيات صالحاً للاكل ولكنني لم استطبهُ بغير ملح . وطريقتهم في طبخ اللحم بسيطة جداً يحفرون حفرة في الارض و يضعون اللحم فيها و يغطونهُ بالرمل ثم بالحصى و يضرمون عليها النار فتحمى و ينضج اللحم تحتها

والنساء يطبخن الطعام و يصطدن لهُ الجرذان ويجمعن البيض والجذور . والجذور التي يجمعنها كثيرة الانواع و بعضها كالبطاطا الحلوة وهو جذر نوع من زنبق الماء . ومن اعمالهنَّ طلي ابدان رجالهنَّ بالطين المختلف الالوان تزييناً لهم ودفعاً لحرارة الشمس ولسع البعوض

والغالب ان يكون الماء غزيراً بقرب محلتهم ولكن اذا نضب رحلوا الى حيث يجدونهُ ولو على مئة ميل من مكانهم الاوَّل ولهم في استنباطهِ مهارة عجيبة فقد يجدون ينابيعهُ تنبع من شاطئ البحر بعد انحسار الماء عنهُ بالزجر

ولم يجسر احد منهم ان يدخل قاربي او يختلس شيئاً من امتعتي لان يميا نصبت امامهُ عودين في شكل صليب فهابوهُ ولم يعد احد يحاول الدنو منهُ

وحدث بعد يومين من وصولي الى هناك حادث في حد الغرابة وهو اني كنت واقفاً امام قاربي افكر في تقلبات الدهر ونوائب الايام واذا بشيخين كبيرين اقتربا مني ومعهما فتاة حسناء بالنسبة الى الاستراليين ووراءهما جمع غفير ولما صارا على بضع اقدام مني تقدَّم احدهما وقدم لي نبوتاً كبيراً من نبابيتهم واشار اليَّ لاضرب بهِ رأس الفتاة فارتعدت فرائصي لانهُ خطر ببالي حينئذٍ ان القوم من أكلة لحوم الناس وانهُ يريد ان اقتل هذه الفتاة لآكل لحمها معهم . ورأيت ان لا بدَّ لي من رفض ما طلب مني ولو آل ذلك الى قتلي . ووقف الشيخ امامي والنبوت في يدهِ وهو يتفرس في وجهي وكأنهُ يستغرب امتناعي عن اخذ النبوت منهُ ونظرت الى الفتاة فرأيتها باسمة متهللة وظهر لي ان سنها لا يزيد على خمس عشرة سنة فادهشتني طلاقة وجهها ورأيت ان اشرح للشيخين قبح اكل الآدميين فاشرت اليهما ليجلسا فجلسا مكرهين ثم اخذت أكلمهما بكل ما يمكنني من الالفاظ والاشارات وابين لهما ان عقيدتي تحرّم عليَّ قتل الناس واكل لحمهم وان الروح العظيم الذي يعبدونهُ قد اوحى اليَّ ان قتل الناس على هذه الصورة مكروه لديهِ . قلت ذلك ووقفت انتظر الجواب واذا بالجمع كلهُ قد قهقه ضاحكاً عليَّ وكانت يميا واقفةً بينهم فرأت حيرتي وادركت ما كان يخامر ذهني وكانت تحبني حباً لا مزيد عليهِ وتفديني بنفسها فاسرعت اليَّ وافهمتني مرادهم من تقديم هذه الفتاة وهو انهم يريدون ان يزوجوني بها وان رسم الزواج عندهم يكون بمس رأسها بالنبوت فتخرُّ عند رجليَّ علامة الخضوع لي وان لا بدَّ من قبول طلبهم. فاخذت النبوت من الشيخ ومسست بهِ رأس الفتاة فخرت عند رجليَّ

فانهضتها بيدي وللحال اخذ الحضور يرقصون حولي ويظهرون لي سرورهم وبهجتهم . ولم تغز يميا من الفتاة بل سرّت مثلهم ثم سارت بها الى الكوخ الذي بنته لي . واحتفل الناس بي تلك الليلة بالغناء والرقص والطرب فاقمت معهم اشاركهم في افراحهم الى ان تبلج وجه الصباح. وقد ظهر لي انهم كانوا يزيدون لي اكراماً يوماً بعد يوم بما نقنعهم به يميا من علو شأني فلم ار لي بدًّا من ابقائها معي ولاسيما لانني كنت ارى من افعالها انها تحبني حبًّا يقرب من العبادة فذهبتُ في اليوم التالي الى حيث كان زوجها وعرضتُ عليهِ زوجتي الجديدة بدلاً منها . والمقايضة بالزوجات شائعة عندهم تمام الشيوع . فسرَّ بذلك سرورًا عظيمًا واعطاني يميا زوجة لي واخذ الفتاة بدلاً منها وكان عمر يميا حينئذٍ نحو ثلاثين سنة وهو السن الذي تظهر فيهِ علامات الشيخوخة في نساء تلك البلاد ولكنها كانت على جانب عظيم من النشاط والذكاء وعلى معرفة تامَّة باحوال بلادها كما سيجيء

ولم انسَ كلبي الامين لاني رأيت في البلاد كلابًا كثيرة خفت عليهِ منها لكنهُ عرف كيف يسلك بينها ولو نالهُ منها بعض الاذى في اول الامر

ولم يكن في نيتي الاقامة هناك مدى العمر بل عزمت ان اتقن لغة البلاد واعرف عادات اهلها حتى يسهل عليَّ السفر فيها لعلي اصل الى مكان يسكنهُ الاوربيون اذا لم يمكني السفر بحرًا . وكنت اقوم كل يوم مع الشمس وارقب البحر لعلي اجد سفينة مارَّة فيهِ ثم اغتسل في مائهِ واجري على الشاطئ حتى يجف بدني . وتنهض يميا صباحًا وتذهب تفتش عن الجذور وقلما تعود الاَّ ومعها شيءٌ من جذر زنبق الماء المذكور آنفًا . وكثيرًا ما كانت تمشي اميالاً عديدة لكي تأتيني بنبات قلتُ اني استطيبهُ .والناس هناك يأكلون مرتين في النهار وطعامهم الغالب لحم القنفر والامو والابسم [1] والحيات والجرذان والسمك ونوع من الديدان يوجد في شجر الاقا الاسود وفي الاجذاع النخرة وهم يشوونهُ على الرضف ويأكلونهُ وقد اكلتهُ مثلهم فاستطبتهُ. ويذهب النساء صباحًا يقتلعن الجذور للفطور ثم يذهبن بعد الفطور لاقتلاع الجذور وصيد الطيور ونحوها للعشاء وهذا عملهنَّ الدائم يومًا بعد يوم اما الرجال فيمضون للغزو او للتمرُّن على استعمال الاسلحة . ولا عمل للاولاد غير التمرُّن على رمي القصب بدل الرماح . وكانت يميا تلفُّ طعامي باوراق الاشجار قبل طبخهِ وتبذل جهدها في اتحافي باطعمة جديدة. ورأى الناس انني استطيب الطيور والبيض فكانوا يهادونني بها من اقصى البلاد . وزاد اعجابهم بي حتى

(١) القنفر حيوان شكلهُ كشكل الجرذ او اليربوع لكنهُ يبلغ الغنم جرمًا . والامو طائر كالنعامة لكنهُ قدر نصفها جرمًا . والابسم حيوان صغير كالنمس

صاروا يجتمعون ويتغنون بمدحي كل ليلة . ولم اكن ارافقهم اولاً في الغزو والصيد خوفاً من ان يستخفوا بي لانني لم اكن اعرف لغتهم جيداً ولا كنت ماهراً مثلهم في استعمال اسلحتهم غير انني بذلت جهدي في تعلم لغتهم وفي اتقان الاعمال التي يعملونها حتى ابقى متسلطاً عليهم

قلت ان عمل الرجال الوحيد الغزو والتمرُّن على استعمال الاسلحة ولهم عمل آخر وهو الغناء والرقص والطرب ولا سيما بعد العود من الغزو فيضرمون ناراً كبيرة يجلسون حولها ويبدأُون الحفلة او المهرجان باكل لحوم القتلى من اعدائهم ثم يغنون ويرقصون الى قرب الفجر فينامون حيث هم ويقومون ظهر اليوم التالي للاكل والشرب والغناء والرقص ويدومون على ذلك اياماً متوالية . ويضع شيوخهم ريش الطيور حول رؤُوسهم ويخططون ابدانهم بخطوط حمراء وصفراء وقد يقضي الشيخ ساعتين في تخطيط بدنهِ تخططهُ لهُ زوجتهُ بانواع من الاتربة تعدُّها لهذه الغاية كما تقدم واغانيهم ينظمها لهم شاعر القبيلة فيحفظونها غيباً ويتناشدونها

والرجال منهم طوال القامة اقوياء الابدان ولهم طاقة عجيبة على المشي فيمشون اياماً متوالية ولا يتعبون . والنساء اصغر من الرجال قدًّا واضعف بنية وهنَّ يعملن كل الاعمال الشاقة يبنين الاكواخ ويجمعن الطعام ويطبخنهُ ويخدمن ازواجهنَّ ولا يساعدهنَّ الرجال الَّا في صيد الاسماك والوحوش فيخوضون الماء ويصطادون السمك رشقاً بالرماح . والغالب انهم يفعلون ذلك جماعات جماعات . او يحرقون الغابات حتى تنفر الوحوش منها ثم يرشقونها بالمزاريق ويتبعهم النساء وقت الصيد والقنص يحملن ما يصطادونهُ . وقد يصطادون السمك على اسلوب آخر وهو انهم يقيمون لهُ حظيرة على الشاطىء لها فتحة صغيرة فيدخلها الماء والسمك وقت المد ثم يسدون فتحتها حتى اذا جزر البحر بقي السمك فيها فينزلون اليها ويصطادونهُ منها رشقاً بالرماح

ولهم في صيد القنقر مهارة يعجز القلم عن وصفها فيقتفي الواحد منهم آثار قنقر اميالاً كثيرة والآثار خفية لا يراها احد غيرهم فاذا درى بهِ القنقر بشم رائحتهِ او سمعهِ صوت حركتهِ وقف (الرجل) جامداً كالصنم وقد يبقى كذلك ساعات متوالية ثم يختلس خطاهُ الى ان يصير على اربعين او خمسين خطوةً من القنقر فيرشقهُ برمحهِ ولا يخطئهُ . ولم اسمع قط مدة اقامتي بينهم ان احداً منهم رمى قنقراً فاخطأهُ . واسنَّة رماحهم من العظم او الحجر لا غير

ويصطادون طائر الامو على هذه الصورة يبني الصائد قترة بجانب الماء ويقيم فيها حتى اذا ورد الامو رشقهُ برمحهِ . واكبر امو رأيتهُ علوهُ ست اقدام واكبر قنقر رأيتهُ اعلى من ذلك ويقتلون الافاعي بالعصي ويصطادون الطيور الطائرة بالمومران

والغالب انهم لا يذخرون من الطعام الاَّ ما يكفيهم يوماً او يومين اما اذا غزوا واثخنوا

في الاعداء فقد يكفيهم الطعام من لحم القتلى اسبوعًا او اكثر و يبقى المهرجان حينئذٍ الى ان ينفد اللحم كلهُ

وكان معي فاس وحربة كنت اصيد بهما وكان السكان يعجبون من حديدها لانهم لم يكونوا قد رأَوا اسلحة من المعادن . وبنيت كوخًا كبيرًا وجعلت اصيد الفقمة بالحربة واقدّد لحمها واذخرهُ فيهِ لكي يكون عندي زاد كاف للسفر اذا حانت لي الفرصة للخروج من تلك البلاد. وكان الكوخ بعيدًا عن مساكنهم طولهُ نحو عشرين قدمًا في مثلها عرضًا وارتفاع سقفهِ نحو عشر اقدام وبنيت فيهِ موقدة للنار وكانت يما تعتني بها دائمًا لكي لا تنطفئ . والسكان كلهم يحتفظون بنيرانهم دائمًا واذا انطفأَت نار رجل فالويل لزوجتهِ ثم الويل لان حفظ النيران موكول الى النساء. واذا ضرب رجل زوجتهُ وقفت امامهُ صامتة ولو سالت الدماء من بدنها. ومن الغريب ان جراحهم تلتئم وتشفى حالاً وهم لا يؤاسونها الاَّ بطليها بنوع من الطين واوراق الاشجار

وعلى ذكر الشفاء اقول ان عندهم اطباء يعالجون بالدلك فيدلكون جسم المريض بصدفة كبيرة . وامراضهم قليلة فلا يصابون الاَّ بالتخمة بعد الاكل الكثير وحينئذٍ يدلك الطبيب بطن المريض دلكًا شديدًا ثم يطعمهُ نوعًا من النبات المسهل . وهم نهمون جدًّا وقد شاهدت واحدًا منهم اكل قنقرًا كاملاً دفعة واحدة ستأْتي البقية

عود الى علاج السل

لخصنا في الجزء الماضي والذي قبلهُ ما قالهُ احد المسلولين الذين شفوا بالطعام والراحة والهواء النقي وما اعترض بهِ عليهِ الدكتور كوغهل احد كبار الاطباء وقلنا هناك ان الاعتراض يشبه ان يكون تأْييدًا لما قالهُ المسلول الذي شفي. وقد ردَّ هذا الرجل على الطبيب في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية الذي جاءنا بعد صدور المقتطف فقال ان الدكتور كوغهل ايَّد كل ما قلتهُ بنوع عام . وما قالهُ عن معالجة اعراض السل كالحمى وعرق الليل والسعال ونزف الدم وسوء الهضم وما اشبه لا يعترض بهِ علي ما قلتهُ لان كلامي كان على علاج السل نفسهِ لا على علاج اعراضهِ غير ان الراحة التامة في الفراش من افضل الوسائل لتخفيض الحرارة وتقليل عرق الليل . وكذلك السعال الشديد ونزف الدم يزولان بالراحة التامة وسوء الهضم يزول بتدبير الغذاء وزيادة التغذية

وتدبير الغذاء لا يضر المسلولين ولو كانت الحمى على اشدها فانني رأيت امرأة في مستشفى نوردراخ كانت حرارتها ٨و٩٦° في الصباح و ٨و١٠٥° الظهر و ٨و٩٦° العصر و٨و١٠٥° في المساء فاقامت في فراشها تسعة اشهر والحمى تنتابها على هذه الشدة والطبيب يطعمها بيده فشفيت ونهضت من سريرها وزاد وزنها ٤٤ ليبرة . ولا ضرر من الغذاء الكثير اذا دبرهُ طبيب حكيم ولا يرجى الشفاء بغيرهِ

والتفت الى ما قالهُ الدكتور كوغهل وهو " ان الطعام الكثير قد يضرُّ المسلول ولا سيما اذا كان السل حادًّا واذا سمن المسلول اولاً يعود فينحف سريعاً ويصاب بسوء الهضم " فقال اني عرفت مئة من المسلولين عولجوا بتدبير الغذاء في مستشفى نوردراخ ولم ارَ واحداً منهم تلفت اعضاؤهُ الهاضمة من كثرة الغذاء . ولا رأيت احداً رفض هذه المعالجة الاَّ واحداً جرَّبها يومين وترك المستشفى خوفًا او عنادًا . وقد شاهدتهُ بعد ذلك فقال لي انهُ آسف على ما فعل . وبقي سنتين ينتقل من مستشفى الى آخر الى ان مات بدائهِ

ثم استشهد بكلام طبيب كتب في جريدة الدايلي تلغراف يقول ما مفادهُ انهُ رأى كثيرين من المسلولين يأتون مستشفى نوردراخ واعضاء الهضم فيهم مأوفة جداً فلا يمضي عليهم وقت طويل حتى يشفوا من سوء الهضم وذلك ظاهر بنوع خاص في النساء وكان العلاج الذي شفاهم من سوء الهضم ازدياد الطعام رويداً رويداً. واكثر النساء لا يأكلنَ ولا يشربنَ ما يكفي ليستفدنَ منهُ صحَّة دائمة وخلقًا رضيًّا ولونًا جميلاً . اما القول بان المرء يأكل في مستشفى نوردراخ ثلاثة اضعاف ما يأكل عادةً فمبالغ فيه اذا أُخذ على اطلاقه نعم ان النساء القليلات الاكل يصرنَ يأكلنَ ثلاثة اضعاف ما كنَّ يأكلنَ قبلاً ولكن الرجل لا يزيد اكلهُ الاَّ نصف ما كان يأكل عادةً . غير ان الطعام الذي يأكلهُ مغذٍّ جداً وهو يأكلهُ في الاوقات التي يهضم فيها ويُمتَص فلا يضيع منهُ شيءٌ "

وعقَّب على ذلك قائلاً انهُ هو لم يقصد التدقيق الحسابي لمَّا قال ان الواحد يأكل ثلاثة اضعاف ما يأكل عادةً بل ذكر ما يقولهُ المسلولون. والحقيقة ان الواحد منهم يصير يأكل ضعفي ما كان يميل الى اكلهِ اولاً او ثلاثة اضعافهِ . واستشهد بقول الدكتور مندر سميث الذي نشرهُ في احدى الجرائد الطبية في غرَّة هذا العام وكان من المسلولين الذين استشفوا في نورد راخ وشفوا وهو " ان دسبسيا المسلولين تدلُّ على ان اجسامهم مهزولة وتحتاج الى الراحة والغذاء الكثير . ويقول الاطباء عادة انهُ اذا انخفضت الحمى جاد الهضم وجادت التغذية اما في نوردراخ فيقولون انهُ يجب ان نجيد التغذية على كل حال فتنخفض الحمى ويتوقف فعل الداء وبعد ذلك

يصطلح الهضم . وصلاح التغذية فاتحة صلاح حالة المسلول كانَّ قلة التغذية تعدُّ الجسم لداء السل ثم تزيد بهِ فتزول شهية الطعام ويسوء الهضم ويهزل الجسم والهزال يمكّن السل من البدن فيقلل المسلول طعامهُ ويقتصر على انواع قليلة منهُ فيزيد هزالهُ هزالاً ويقوى داؤُهُ عليهِ ويموت من السل الذي زادهُ الجوع "

وقال انهُ كتب الى الدكتور ثورنام يسألهُ عما اذا كان يعرف احدًا خرج من نورد راخ مصابًا بسوء الهضم (وكان الدكتور ثورنام هذا مسلولاً فاستشفى في نوردراخ وشفي وساعد الدكتور ولترزمانًا) فاجابهُ انهُ لا يعرف احدًا خرج من نوردراخ مصابًا بسوء الهضم. ولا يعرف احدًا نحف بعد ان خرج من ذلك المستشفى الاَّ اذا اهمل التدابير الصحية تمامًا ولم يعد ياكل طعامًا مغذيًا. ثم التفت الى ما قالهُ الدكتور كوغهل وهو ان الذين شفوا في مستشفى نوردراخ لا يزيدون على ثلاثين في المئة من الذين استشفوا فيهِ والذين استفادوا بلغوا ٦٥ في المئة فقال: ان اطباء نوردراخ يقبلون كل مسلول سواءٌ كان في الدرجة الاولى او الثانية او الثالثة ما دام عندهم مكان للمسلولين . ولا يحسبون مسلولاً استفاد من المعالجة ما لم يزد وزنهُ كثيرًا ويكونون على ثقة انهُ يبقى سليماً معافى بعد خروجهِ من المستشفى ان لم يعرض نفسهُ لاسباب السل ثانيةً وهذا يعدُّ من الذين شفوا لانهُ يعيش مثل سائر الناس . والشفاء من داء السل اما محض واما نسبي فالذين يشفون شفاء محضًا نادرون جدًّا واكثر الذين يشفون شفاؤُهم نسبي فاذا عاد الانسان الى اعمالهِ وعملها كما لو كان سليماً من هذا الداء حسبنا انهُ نال الشفاء . واكثر الذين يخرجون من نوردراخ يخرجون على هذه الصورة لانهُ يتعذر عليهم ان يقيموا فيهِ زمانًا طويلاً لينالوا الشفاء التام اما لقلة ثروتهم او لاضطرارهم الى تعاطي اعمالهم. وانا من الذين شفوا هذا الشفاء النسبي اي انني لما خرجت من المستشفى لم اكن قد شفيت الشفاء التام من داء السل وقد رغب اليَّ الطبيب ان ابقى في نوردراخ شهرين آخرين فلم استطع البقاء لان اشغالي اضطرتني الى الخروج . ولما خرجت لم تكن رئتاي قد برءتا تمامًا بل كان فيهما تجويف صغير وقد مضى عليَّ الآن ثلاث سنوات وانا اقضي اشغالي كلها واشتغل اكثر مما كنت اشتغل عادةً وقد زالت اعراض هذا التجويف كلها . ولو عشتُ عيشة غير صحية لعاودني السل وتغلب عليَّ . ولذلك فالذي يشفى شفاء نسبيًّا يعيش الى ما شاء الله سليماً من داء السل ولا يصاب بهِ ثانيةً الاَّ اذا تعرَّض لاسبابهِ . ويوصى كل من يخرج من نوردراخ باجتناب كل ما يجهد القوى كركوب الدرَّاجة والصيد والتجذيف وما اشبه مدة سنتين من الزمان ثم اذا اراد العودة اليها تدرَّج تدريجاً

وقد عولج ١٧٠ نفساً في مستشفى نوردراخ في العام الماضي فلم يمت منهم بالسل الاَّ واحد والمظنون انهُ مات بتدرُّن الاوعية الدموية. ومات ثلاثة بامراض اخرى غير السل واثنان اقاما في المستشفى اقل من اسبوعين وماتا بعد الخروج منهُ. وعرفت اربعة وعشرين من هذه البلاد عولجوا في ذلك المستشفى مدة السنوات الاربع الاخيرة فشفي اثنان وعشرون منهم ومات واحد بمرض آخر ومات الآخر على اثر عملية جراحية عملت لهُ هنا في رئتهِ

طعام المسلولين

ثم التفت الى نوع الطعام الذي يشار بهِ على المسلولين الذين يتعذَّر عليهم الذهاب الى مستشفى نوردراخ او نحوهِ من المستشفيات فقال يكون الفطور الساعة الثامنة صباحاً من الشاي او القهوة والخبز والزبدة واللبن واللحم البارد من اللسان او الطيور او المقانق ولتكن الزبدة كثيرة واللبن رطلاً (ليبرة) على الاقل

الغداء. الساعة الواحدة بعد الظهر. اللون (الصحن) الاول سمك او دجاج او لحم. اللون الثاني سمك او لحم . ومع اللونين كثير من البطاطس او الخضر والمرق الكثير الدسم . اللون الثالث اثمار وكعك وجوز ثلاثة ايام في الاسبوع وارزّ او نشا مطبوخ باللبن والسكر اربعة ايام ثم رطل من اللبن وشيء من القهوة

العشاء . الساعة السابعة . لون سخن من اللحم مثل الوان الغداء ومعهُ بطاطس وخضر. ولون بارد من اللحوم الباردة مثل الفطور مع الخبز والزبدة والشاي ورطل من اللبن

ويوزن المسلول كل اسبوع فاذا كانت تغذيتهُ جارية مجرًى حسناً وجب ان يزيد ثقلهُ من رطل الى اربعة ارطال في الاسبوع . ويجب ان يأكل كل ما يستطيع اكلهُ وقت الاكل ولا يأكل بين طعام وطعام ولا يقصر المدة بين الطعامين . وان يستلقي ساعة على مقعد او نحوهِ قبل الغداء وساعة قبل العشاء ولا يمنع من تدخين التبغ اذا دخنهُ في الفضاء ولم ينتج لهُ سعال منهُ

راحة المسلولين

هذا من حيث الطعام اما الراحة او تعديل الراحة والتعب فالدليل فيها حرارة المسلول ولا بدَّ لهُ من ترمومتر دقيق تعلم بهِ الحرارة من المستقيم فيوضع هناك دقيقتين كل مرة اربع مرات في النهار الاولى عند القيام من النوم صباحاً والثانية بعد الرجوع من مشي الصباح او الساعة ١١ ١/٢ والثالثة بعد الرجوع من مشي العصر او الساعة ٥ ١/٢ والرابعة بعد الاستلقاء في

السرير بعشر دقائق اي الساعة ٩ او ٢/١ ٩. ولا بدَّ من استعلام الحرارة بعد المشي تماماً لانهُ اذا استراح المتعب انخفضت حرارتهُ . فاذا كانت تحت ٩٨٫٨° في الصباح وتحت ١٠٠٫٤° في المساء بعد الراحة جاز لهُ المشي القليل ولكن اذا كانت فوق ٩٨٫٦° عند القيام من النوم في الصباح وفوق ١٠٠٫٤° او ١٠٠° العصر بعد الراحة فهي شديدة ولا بدَّ من ان يستريح راحة تامة على مقعد النهار كلهُ . واذا كانت فوق ١٠٠٫٤° عند الراحة في المساء فلا بدَّ من ان يستلقي على سريرهِ وانما في غرفتهِ ويمنع من كل حركة حتى من الكلام. ولا بد من ان يراهُ الطبيب حينئذٍ ويستعلم حرارتهُ بنفسهِ اما طعامهُ فيكون وهو في سريرهِ كما يكون وهو قائم في نوعهِ وكميتهِ. وكلما زاد الطعام قصرت مدة الحمى فاذا صارت الحرارة في الصباح تحت ٩٨٫٦° ودامت على ذلك مدة يسمح لهُ بالمشي البطيء مسافة نصف ميل بعد الفطور واذا ارتفعت بعد المشي الى ١٠٠٫٤° فالمسافة التي مشاها طويلة ويجب ان يقصرها ويستريح على مقعد بقية النهار. ويباح لهُ ان يقرأ ولكن لا الى حد التعب . واذا كانت الحرارة في الصباح التالي ٩٨٫٦° يسمح لهُ ان يمشي اقل مما مشى بالامس واذا كانت بعد المشي اقل من ١٠٠٫٤° ولم يشعر بتعب كثير جاز لهُ ان يمشي قليلاً بعد الظهر فان زادت بالمشي ابطلهُ . ثم يزاد المشي في الصباح بازدياد القوة ولكن لا بدَّ من الالتفات دائماً الى الحرارة والتعب فان زادت الحرارة او زاد التعب يقلل المشي او يبطل

الهواء النقي

يقيم المسلول في الهواء النقي قدر ما يستطيع ويجب ان لا يمنعهُ مانع عنهُ لا من المطر ولا من الثلج واذا كان في الفضاء وهطل عليهِ المطر فلا يحسن بهِ ان يعدو ليصل الى مكان يستظل بهِ لان السرعة التي تقطع النفس تضرُّ بهِ واما المطر فلا يضرُّ ولو بلَّل ثيابهُ . وتفتح شبابيك غرفتهِ نهاراً وليلاً صيفاً وشتاء . ولا يصاب بالزكام اذا بقي ساكناً في غرفة مفتوحة الكوى وتجنَّب الغرف التي هواؤُها حارٌّ محصور . واذا اصيب بالزكام بالعدوى (لا من مجاري الهواء ولا من الثياب المبللة وما اشبه) فارقهُ الزكام بعد ان يقيم مدة في الفضاء والغرف المفتوحة الكوى. واذا جلس وجب ان يجلس بجانب الكوة وافضل من ذلك الجلوس في البستان . واذا كان الهواء بارداً جداً فيلفُّ رجليهِ وقدميهِ بحرام من الصوف واذا مشى فلتكن ثيابهُ خفيفة على قدر الامكان ويجب ان يخلع الرداء والفلانلاَّ المزدوجة وما اشبه والاصلح لهُ ان يقلّل ثقل ما يلبسهُ لكي لا يتعب بحملهِ . ولا بدَّ لهُ من ان ينام عشر ساعات كل ليلة وان تكون كوى الغرفة التي ينام فيها مفتوحةً الليل كلهُ واذا شعر بالبرد فليزد اغطيتهُ . ولا بدَّ من غرفة لكل

مسلول يقيم فيها وحدهُ . وعليهِ ان يجتنب الغرف الحارَّة الهواء والمجتمعات العمومية كالمشاهد والكنائس والمدارس

هذه اهم التدابير الصحية فعلى المسلول ان يبذل جهدهُ في الجري عليها . وخير لهُ ان يسكن بعيدًا عن المدن والقرى الكبيرة وكل الاماكن التي يكثر فيها السكان وينقطع عن الاعمال تمامًا ولكنهُ اذا لم يستطع ذلك وكان لا بدَّ لهُ من الاقامة في المدن او القرى الكبيرة ومعاطاة بعض الاعمال وجب عليهِ ان يبذل جهدهُ في الجري على بقية التدابير الصحية وان يستريح راحة تامة بعد انقضاء عملهِ ويأكل كل ما يمكنهُ اكلهُ ويقيم بجانب كوة مفتوحة وقت العمل وينام وغرفتهُ مفتوحة الكوى فانهُ اذا فعل ذلك لم يتغلب السلُّ عليهِ ولو لم يشفَ منهُ

واسهب بعد ذلك في وصف المستشفيات التي تصلح لمعالجة المسلولين وكيفية بنائها وخدمتها ويظهر مما قالهُ في هذا الباب انهُ لا فرق بين ان يكون المكان الذي يبنى فيهِ المستشفى جبلاً او سهلاً باردًا او غير بارد وانما يجب ان يكون فسيحًا بعيدًا عن منازل الناس ومعاملهم وكل ما يفسد الهواء . والشرط الاول ان يكون نقي الهواء ويكون فيهِ حراج يمشي المسلولون في ظل اشجارها ولا بدَّ من ان يعين لهُ طبيب من امهر الاطباء واشدّهم اعتناءً بمرضاهم . ومن رأيهِ ان كل حكومة تستطيع ان تستأصل السل من بلادها في سنين قليلة اذا بنت المستشفيات اللازمة لمعالجتهِ واهتمت بها الاهتمام الواجب

الانسان قبل التاريخ

بقلم امين افندي مرشاق

اختلفت آراء العلماء اختلافًا بينًا في اصل الانسان فذهب فريق منهم الى انهُ لم يصل الى الحالة التي هو عليها الآن الاَّ بعد ان تدرَّج في سلم الارتقاء من شكل الى آخر حتى صار في حالتهِ الحاضرة . وقد صرح بهذا المذهب العالم الشهير المستر داروِن في اواسط هذا القرن ولم يكد يصرح بهِ حتى قامت عليهِ قيامة العلماء المعاصرين لهُ فقاوموهُ ما استطاعوا ورشقوهُ بسهام التعنيف والتنديد ولكن هذه العاصفة زالت بعد زمن غير طويل وتقوَّى مذهب النشوء والارتقاء وانتشر اي انتشار . وذهب الفريق الآخر ان الانسان لما خرج من يد الخالق كان كاملاً لا تنقصهُ صفة من الصفات المقومة لنوعهِ كقوة العقل والارادة وان ما ترقى فيهِ لم يكن الاَّ الصفات الفرعية الكمالية التي لا يتصف بها انسان الاَّ بعد طويل المزاولة

والاختبار . وسواءٌ كان هذا هو المذهب الصحيح او ذاك فنحن لا يهمنا في كلامنا هذا الآن نعلم ما اثبتهُ العلم وما توصل اليهِ علماءُ طبقات الارض وعلماءُ الاركيولوجيا بعد البحث والتنقيب

من الحقائق الراهنة التي اثبتها علماءُ طبقات الارض ان اكثر الحيوانات التي عاشت على وجه البسيطة لم تكن من جنس الحيوانات التي تعيش عليها اليوم بل كانت من اجناس اخرى اختلفت من وقت الى آخر بحسب الاختلافات والانقلابات التي طرأَت على الكرة الارضية في الاعصر الغابرة . وقد ثبت بعد البحث الدقيق في طبقات الارض ان الحيوانات التي وجدت على سطح البسيطة في الاعصر الغابرة لم تكن معاصرة بعضها لبعض بل كانت انواعها تجيء الى الارض بالتتابع فتتسلط على الارض وتصول فيها مدة من الزمان ثم تأخذ تتناقص لاسباب طبيعية او تنقرض بالكلية فتجيء بعدها انواع اخرى اقوى منها على تحصيل معيشتها فتستلم هذه زمام الحكم المطلق . ومن طالع المقالة البليغة المدرجة في الجزء الثاني من هذه المجلة تحت عنوان "جبابرة العصور الغابرة" يتيسر لهُ ان يتصور القوات الحيوانية التي كانت تحكم على الارض من وقت الى آخر . وما زالت انواع الحيوان تتابع على عرش السيادة والكبر يرفع رأْسها وقوتها الوحشية تهتزها طربًا حتى وجد الانسان فوجد نفسهُ مكتنفًا بوحوش مفترسة ضخمة الجثة هائلة المنظر تتبعهُ اين ذهب ويصادفها حيثما توجه فرأَى ان لاسلام لهُ ولا امان على حياتهِ ما دام معرضًا لهجماتها لاسيما وانها كانت تنازعهُ المرعى وتقاسمهُ المأوى فاخذ يشن عليها الغارات واشهر في وجهها سيف العدوان وآثار عليها حربًا عوانًا . واستعان بقوة عقلهِ ودهائهِ فاخذ ينصب لها اشراك حيلهِ وهي تسقط امامهُ ولا قوة لها لكي تتغلب عليهِ . وما زال يوقد نار هذه الحرب ويثير عجاجها حتى ضاق في عين تلك الحيوانات واسع الفضاء وانسدت في وجهها سبل الفرار من امام ذلك العدو المطارد فاخذ عددها يتناقص ولم يطل عليها المطال حتى انقرضت بالكلية وقامت بعدها اجناس ضعيفة راضخة لاحكام الانسان الذي استلم زمام السلطة وصار الحاكم المطلق في كل مكان حط فيهِ رحالهُ

الآ ان الانسان لم يكن حينئذٍ في الحالة التي هو فيها الآن . ومن يسكن اليوم القصور الباذخة في المدن العامرة ويتلذذ بالاطعمة الشهية والمآكل الفاخرة ويتدثر بالحرائر والمخامل ويركب اجنحة البخار والكهربائية كانت اسلافهُ تأْوي الى الحراج والغابات وتسكن المغائر والكهوف وتأْكل ما تجدهُ في طريقها من الحيوان والنبات وان لم يتيسر لها ذلك بطش بعضها ببعض واجسامها عارية او مغطاة بجلود الحيوانات . تلك هي الحالة التي كان عليها الانسان في اكثر المدة التي قبل التاريخ ومن قابل حالتهُ حينئذٍ بحالتهِ الآن يأْخذهُ العجب والانبهار من

المسافة الشاسعة التي تقدمها في ميدان الحضارة والعمران . الاَّ ان هذه المسافة لم تقطع الاَّ بعد زمن طويل جدًّا . وقد قسم علماءِ الاركيولوجيا هذا الزمان بين وجود الانسان على الارض وبين بداءة التاريخ الى ثلثة اعصر عصر التوحش التام وعصر الحجر وعصر البرونز ويلي ذلك عصر الحديد وهو يبتدئ مع انسان التاريخ

اما عصر التوحش التام فهو العصر الذي كان فيهِ الانسان مكتنفًا بالوحوش الضارية وهو مجرد عن وسائط الدفاع يطارد الوحوش وتطاردهُ ويقتل منها وتقتل منهُ ويأْوي الكهوف والمغائر ويتسلق الاشجار ويقتات من نبات الارض او مما قدر ان يتوصل اليهِ من الحيوانات ولا آلات قاطعة لديهِ . الاَّ ان هذا العصر لم يطل على الانسان فان القوة العقلية التي امتاز بها على الوحوش مكنتهُ من تدبير الوسائل الضرورية للدفاع عن نفسهِ واختراع الطرق للتامين على حياتهِ وبعد التجارب العديدة ومقاساة الاتعاب الشديدة تمكن من تحديد بعض الحجارة الصوانية بهيئة الفؤُوس والسكاكين وغيرها وقد حفظت الارض آثارًا كثيرة منها

ومن اغرب ما اكتشف حديثًا ما وجدهُ بعضهم في احد المدافن القديمة ببلاد الانكليز وهو انهُ عثر على تابوت ضخم من الحجر ففتحهُ ووجد فيهِ هيكلاً من العظام ذا حجم غير عادي ووجد احدى ذراعيهِ مفصولة من عند الكتف تقريبًا ورأَى في العظم المكسور قطعة محددة من الصوان مكسورة فيهِ فعلم حالاً ان ذلك الرجل من بقايا العصر الحجري وقطعة الصوان من بقايا الاسلحة التي كانت مستعملة حينئذٍ . ولم يترقَّ الانسان في تدبير وسائل المدافعة عن نفسهِ فقط بل كان يهتم بامور معيشتهِ ورأَى انهُ لا يستطيع البقاءَ في الخراج كسائر الحيوانات فبذل جهدهُ في قطع الاشجار ونصب الاكواخ الصغيرة او بناء بعض الاقبية بما وجد حولهُ من الحجارة ورأَى ان لا بدَّ لهُ من قطع الانهار وصيد السمك للاستعانة بهِ على قيام معيشتهِ فصار يقطع بفاسهِ الحجرية جذوع الاشجار الضخمة ثم ينقرها بالنار والفؤُوس حتى تصير لها هيئة كهيئة القارب ولا يبعد ايضًا انهُ في اواخر هذا العصر صار يدرك قيمة الزراعة واستغلال الارض

اما افكارهُ الدينية في ذلك الزمان فتستنتج من بعض الآثار التي كان يضعها في القبور مع الموتى فقد وجد مدفونًا مع الهياكل العظمية التي بقيت من تلك الايام آلات حجرية كالسهام والسيوف والرماح والفؤُوس وعظام بعض الحيوانات كالكلاب والخيول وذلك يدل على ان الانسان كان حينئذٍ يعتقد انهُ سيقوم من الموت ويعود الى الصيد والقنص ولذلك جهزهُ اهلهُ وذووهُ بآلات الصيد والحرب ودفنوا بجانبهِ كلبهُ وجوادهُ حتى اذا ما هب من رقادهِ الطويل وجد آلتهُ وعدتهُ

وما زال الانسان يرتقي في سلم العمران حتى وصل الى معرفة المعادن ولا يبعد ان اول ما اكتشف عليهِ منها الحديد وذلك لغزارة وجودهِ وسعة انتشارهِ ولكنهُ لما وجد انهُ لا يقوى على اذابتهِ واستعمالهِ عدل عنهُ الى غيرهِ من المعادن السهلة الذوبان. ولربما عثر احدهم على قطعة من النحاس الاحمر مختلطة مع قطعة من القصدير والمعدنان سهلا الاذابة واذا مزجا كان منهما معدن شديد الصلابة ولا يبعد انهُ عثر على ذلك عثوراً فشاع خبر هذا الاكتشاف الجديد واخذ كل من سمع بتلك البشرى يجرب الامر بنفسهِ ويرى النجاح مرافقاً عملهُ فعم استعمال هذا المعدن المركب من النحاس والقصدير لعمل الآلات التي تحتاج الى الصلابة وهذا هو المعدن الذي عم استعمالهُ الممالك القديمة والذي اشتهر الفينيقيون واليونانيون بالاتجار فيهِ وعمل الآلات والادوات منهُ وهو معدن البرونز المشهور فلما وصل الانسان الى عمل آلات صلبة من مادة يسهل صهرها اخذ يخطو في سبيل التمدن خطًى واسعة وتمهدت امامهُ العقبات الكبيرة التي كانت تحول في طريق تقدمهِ وسهل لديهِ عمل ما كان يتعذر عليهِ من الآلات فنظم مسكنهُ وحسن وسائط معيشتهِ وازدادت ضرورياتهُ فتغلب على تلك الصعوبة بما تسهل لديهِ من الوسائط الجديدة التي ابتدأت منذ ابتدأ استعمال المعادن

ولا يخفى ان الانسان كلما تقدم في ميدان الحضارة نمت قوتهُ العقلية وضعفت قوتهُ الجسدية فانسان عصر البرونز كان اكبر عقلاً ولكن اضعف جسماً من انسان عصر الحجر وهذا اضعف من انسان العصر الاول. فلما رأى انسان البرونز نفسهُ مشتغلاً بما هو اهم من الاقامة في الحراج ومطاردة الوحوش ورأى ان وقتهُ صار اثمن من ان يضيع في التربص لقتل الوحوش اخترع الطرق لوقايتهِ من هجمات الوحوش والضواري وردها بدون مقاومتها بشخصهِ واحسن طريقة وجدها هي ان يبني مسكنهُ في مكان مغطًى بمياه قليلة العمق بحيث تمنع الحيوان من الدنو من ذلك المسكن ولا يصعب عليهِ ان يجعلهُ ثابتاً فيهِ. وكان يصل بين بيتهِ وبين اليابسة باخشاب جعلها مثل جسر متحرك يضعهُ و يرفعهُ متى شاء وبذلك صار يأمن من الضواري وصار يمكنهُ ان يتفرغ لاعمالهِ وحدها . وبناء هذه البيوت يدل على تقدم الانسان في الصناعة تقدماً واضحاً كما انهُ يدل على نمو عقلهِ واتساع مداركهِ

اما معتقداتهُ الدينية فكانت عرضة للتغيرات التي طرأت على صناعتهِ وعقلهِ وتلك نتيجة ضرورية تنشأ عن نمو العقل فقد كان رجل العصر الحجري يعتقد انهُ سيستيقظ يوماً من هذا النوم العميق ويعود الى حالتهِ الاولى من مطاردة الضواري ومحاربة ابناء نوعهِ اما رجل عصر البرونز فصار يدرك ان الحياة التالية تختلف اختلافاً كلياً عن الحياة الاولى التي قضاها على

الارض فقد كان الانسان الحجري يدفن بجانبهِ عدة حربهِ وجلادهِ اما الانسان البونزي فصار يدفن بجانبهِ سيفاً مكسوراً او فاساً محطمة وذلك يدل على انهُ صار يعتقد ان الحياة التالية تختلف عن الحياة التي قضاها اختلافاً كلياً

اما تركيب الانسان الجسدي في العصرين الاولين فقد كان يختلف قليلاً عن تركيبهِ في وقتنا الحاضر وقد وجد العلماء بعد البحث الدقيق ان زاويتهُ الوجهية كانت غالباً اصغر من زاوية الانسان المتمدن الوجهية وان دماغهُ كان اصغر من دماغ الانسان في وقتنا الحاضر

وقد يتبادر الى الذهن ان هذه الاعصر الثلثة التي مرَّ الكلام عليها هي اعصر معينة معروفة بدايتها ونهايتها او يظن البعض ان الانسان الحجري والبرونزي انقرض منذ مدات طويلة من جميع اقسام الارض الاَّ ان ذلك ليس الواقع فطول تلك الاعصر غير معلوم وليس لها بداية معينة او نهاية معلومة ولا يبعد ان يوجد في عصر التمدن هذا اناس لا يزالون في عصر الحجر او في عصر التوحش التام . ولما اكتشف خرِ يستيفوروس كولمبس قارة اميركا منذ نحو ٤٠٠ سنة ودخل اليها الاوربيون وجدوا هنودها لا يزالون في عصر الحجر .ولما اكتشف الرواد الجغرافيون في هذا القرن اكثر جزر الباسيفيكي كان سكان بعضها في حالة التوحش التام يأكل بعضهم بعضاً . ومن يعلم ما ستظهر لنا الايام في اواسط افريقية ام العجائب والغرائب من الآثار والبقايا التي تحقق اقوال العلماء وآراءهم في مواضيع كهذه وتثبت بالبرهان ما لا يزال مشكوكاً فيهِ من احوال الانسان

تمدُّن الاحباش

ليس من ينكر ان بلاد الحبشة لم تزل بعيدة عن التمدُّن الاوربي واقتباس اساليبهِ لكن فوز الاحباش على الجنود الايطالية في واقعة العدوة اوهم كثيرين ان بلاد الحبشة على غير ما وصفها السياح الذين جالوا فيها ومازجوا اهاليها. ولقد يتمنى الشرقي ان تكون في الاوج الاعلى من العمران حتى يقول انهُ بقيتْ في الشرق بقية من الرمق. لكن الاخبار التي اتصلت بنا حديثاً عن تلك البلاد من الذين اقاموا فيها مدة طويلة لا تبقي في جعبة الرجاء منزعاً وكنا نحسبها مبالغاً فيها الى ان اطلعنا الآن على مقالة لفيكونت ده بونسن الذي زار تلك البلاد واقام فيها اكثر سنة ١٨٩٧ وخمسة اشهر من سنة ١٨٩٨ فاذا وصفهُ لها ينطبق من وجوه كثيرة على ما وصفها لنا رجل من المصريين تردَّد عليها مراراً في السنوات الاخيرة. وهي

بحسب وصفهِ لا تزال غائصة في بحار الهمجية ولم تبلغ من الحضارة عشر معشار ما بلغتهُ مصر وبابل واشور وفينيقية في سالف عهدهن لا في السياسة ولا في العلم ولا في الصناعة ولا في الفلاحة ولا في عمل من الاعمال بل لم تبلغ ما بلغتهُ بلاد اليمن في العصور السالفة . ولا يفرق اهلها الآن عن سائر الزنوج سكان افريقية الاَّ في ان بلادهم جبلية باردة فاضطروا ان يلبسوا الثياب ويسكنوا البيوت لاتقاء البرد . ثم ان وعورة المسالك في بلادهم منعتهم من الانتقال والامتزاج بغيرهم من الامم . وقد بلغ دعاة النصرانية بلادهم فتنصروا وفي ما سوى ذلك لم يقتبسوا شيئًا مما عند الامم المتمدنة من اساليب الحضارة . واعتنق بعضهم الاسلام ومزجوا العقائد الاسلامية بالعقائد المسيحية مزجًا لكن الاسلام لم ينتشر في بلادهم انتشارهُ في غيرها من البلدان الافريقية

والظاهر ان اسم الحبشة مأخوذ من الحباشة وهي الجماعة من الناس ليسوا من قبيلة واحدة لان الاحباش اقوام مختلفون تمنعهم طبيعة بلادهم من الامتزاج والاختلاط اذ تفصل بينهم جبال شاهقة واودية عميقة . ولكل قبيلة رئيس او رأْس وقد استتبَّ للنجاشي منلك التسلُّط على هؤُلاء الرووس قوَّةً واقتدارًا اي انهُ جعلهم يدفعون لهُ الجزية ولكنهُ لم يؤَلف بينهم ولم يجعلهم على رأْي واحد فاذا مات عادوا الى انقسامهم الاول بل هم الآن يطيعونهُ ظاهرًا ويضمرون العدوان باطنًا

قال الفيكونت ده بونسن كنت في شهر ابريل الماضي (سنة ١٨٩٨) آتيًا الى هرر من الصحراء فارسلت المكارين امامي ليبتاعوا لي بعض اللوازم فذهبوا ولم يعودوا ولما وصلت الى هرر كان الراس مكنّن غائبًا فعرضت الامر على نائبهِ وارينهُ كتابًا اعطانيهِ النجاشي يأمر فيهِ كل مَن يطلع عليهِ بمساعدتي فضحك وقال لا شأْن عندنا لكتب النجاشي. فتركتهُ وذهبت الى الشحنة وارينهُ الكتاب فقهقه هو واتباعهُ ولم يلتفتوا اليهِ وكان هناك قاضيان فأكَّدا لي انهُ لا قيمة لمكاتيب النجاشي في هرر وانهُ لو كان الكتاب من الرأْس مكنن لاهتموا بامري

وخلاصة ما اقولهُ عن بلاد الحبشة انها وعرة المسالك يسكنها اقوام من قبائل مختلفة شأْنهم الغزو وشن الغارات ولا شيء عندهم من اساليب العمران لا فلاحة ولا صناعة ولا تجارة. وانما يمرُّ في بلادهم بضائع غيرهم كالعاج والذهب والزباد والبن من بلاد الجلَّى وهي قليلة ولا يكون مقدارها واحدًا سنة بعد سنة . واذا اتجر الاوربيون فيها لم تكد تجارتهم تعود بالربح عليهم حتى يستولي النجاشي عليها . وقد فرض المكوس على البضائع الواردة الى بلادهِ بطريق هرر وجلدسا وتدشملكا واذا حاول التجار الذهاب بطريق الصحراء للتخلُّص من دفع المكوس على

بضائعهم اثار عليهم قبائل الشمال (السمالي) فصدوا قوافلهم عن المسير كما فعلوا بقافلة المسيو لبارون التاجر الفرنسوي في الربيع الماضي ولم يكتفوا بصدها بل نهبوها وثبت انهُ كان معهم بنادق اعطاهم اياها الاحباش لهذه الغاية

واذا قصدتَ بلاد الاحباش وكان معك رجال منهم يسوقون دوابك اساؤا معاملتها جدًّا واذا انتهرتهم اجابوك ان البيض كلهم مجانين وهل بلغ من قدرهم ان يعلّموا الاحباش الذين قهروهم في واقعة العدوة . حتى اذا بلغتَ اول ثغر من ثغور بلادهم حدَّدوا لك مكانًا تنزل فيهِ قافلتك وجاءَك نفر من عساكرهم ودعاك رئيسهم لتذهب اليهِ معتذرًا عن المجيء اليك بمرضهِ او بكبر سنهِ او بعلو قدرهِ . وذلك حيلة منهُ لكي لا يتنازل الى زيارتك اولاً . و يذهب الذين في خدمتك من الاحباش ويصفونك لهُ فان كنت تطلب منهم ان يحسنوا نصب خيمتك وتنظيف محلتك قالوا انكَ "كفو" اي شرير وان كنت تبيح لهم كل شيء قالوا انك "ملَفيا" اي صالح وسواءٌ كنت صالحًا او طالحًا فانت مكروهٌ لانك ابيض

قال لما وصلت الى جلدسا وهي بلدة صغيرة على حدود الحبشة مما يلي بلاد الشمال رفضتُ الذهاب لمقابلة حاكمها فاضطرَّ ان يأتي لمقابلتي فجاءني راكبًا على بغلة وهو طويل القامة كثير السِمَن وجاء وراءهُ نحو ثلاثين من رجالهِ حتى اذا دنا من خيمتي اطلق هؤلاء الرجال بنادقهم تحيةً للقائهِ ولم اتمالك من الضحك حالما وقع نظري عليهِ وكان حافيًا في ساقيهِ جراح كثيرة وثيابهُ بيضاء وقد علاها الوسخ والقذر وعلى رأسهِ قبعة كبيرة وهي مما يباهي بهِ الاحباش . فدخل الخيمة وجلس وجعل يتنخع ويتفل على الارض حتى ملأَها بصاقًا وبلغمًا فقلت للترجمان ان يخبرهُ ليكفَّ عن ذلك فجعل يقف ويتنخع ويتفل من فوق رؤوس اتباعهِ وهم جلوس امام باب الخيمة . ثم جاؤوني بكيس من الذرة وخروف صغير هدية منهُ لي لكي اهدي اليهِ ما يزيد عليها اضعافًا على حد قولهم ان الحبشي يعطيك بيضةً ليأخذ منك ثورًا . ولما رأى انني لم اهدِ اليهِ شيئًا اشار الى بندقية من بنادقي وطلبها مني ولولا رجالي وكانوا من اهل الشمال لاخذ كل ما معي من البنادق . وسمعت رجالهُ يقولون حينئذٍ ان هذا الكلب لا يدعنا نأخذ شيئًا من اسلحتهِ . وأُتي بالقهوة وقدمتُ لهُ السكاير واحدة واحدة ولو قدمت لهُ صندوقًا لاخذهُ ووضعهُ في جيبهِ . واخيرًا اعطيتهُ البندقية التي كنت قاصدًا ان اهديها اليهِ مع خرطوشها فطلب ان ازيدهُ من الخرطوش وقال انهُ يريد مسدَّسًا ولما قلت لهُ ان ليس معي مسدَّسات طلب زيادة من الخرطوش وسكينًا وسكائر وكل ما يمكنني ان اعطيهُ اياهُ . ثم لما عاد الى بيتهِ

ارسل رسولاً يطلب كيس الذرة وجلد الخروف فقلتُ لهُ اننا لم نذبح الخروف حتى الآن فقال اذن انتظرهُ وجلس عند باب الخيمة

اما النجاشي منلك فهو ابن حيلو ملكوت ملك شوى ويقول الاحباش ان نسبهُ متصل من جهة امهِ بسليمان الملك وملكة سبا ويلقَّب بمنلك الثاني الاسد الظافر من سبط يهوذا ملك ملوك الحبشة نائب الله . ولا شبهة في انهُ نجاشي الحبشة الآن وفي انهُ ارتقى ببسالتهِ وسياستهِ الى اعظم منصب في بلاد الاحباش وتوسَّدهذا المنصب وذلّل ما يحفُّ بهِ من الصعاب جارياً في خطة من تقدَّمهُ من الملوك وهو يعلم حق العلم انهُ ملك ملوك الحبشة لا ملك بلاد الحبشة وان سلطتهُ عليهم لا تنتقل الى اعقابهِ وقد لا تدوم لهُ مدى حياتهِ ولذلك تراهُ يبذل جهدهُ في تعزيزها بإضعاف قوة خصومهِ او اندادهِ حتى لا يتحالفوا عليهِ

وكان في اول امرهِ يتودَّد الى الاوربيين ويعجب بما عندهم حتى ان اول قالب من السكر أُهدي اليهِ ادهشهُ وسرَّهُ سروراً لا مزيد عليهِ . ولم يزل حتى الآن ينتظر الهدايا بفروغ صبر وقد يرى بنفسهِ ما في صناديق السياح الذين يمرون بعاصمتهِ حتى اذا وجد فيها شيئاً اعجبهُ اخذهُ . وقد قال مراراً " لو لم أكن ملكاً لوددت ان أكون في بيت المكوس " ليرى اشكال الامتعة . ويحب ان يرى الآلات الجديدة فاذا أُهديت اليهِ ساعة فككها ليرى آلاتها المختلفة. وقد طلب مني مرة بعض الجوارب ثم مرَّ بعاصمتهِ نفر من المرسلين فاخذ منهم جواربهم . اما الآن فلم يعد يرضى الاَّ بافخر الهدايا واثمنها والله يعلم ما يفعل بها . فقد قيل لي ان ملكاً من ملوك اوربا اهدى اليهِ آنية المائدة من الفضة فسبكها دروعاً وجعل الشوربية خوذة لواحد من جنودهِ . واهديتُ اليهِ مرة بندقية تطلق اثني عشر طلقاً ثمنها ٥٥ جنيهاً فطلب مني بندقية اخرى كنت اصيد بها الافيال

والذين عاشروهُ طويلاً يقولون انهُ على جانب عظيم من الذكاء المفرط والحنكة السياسية ولكنهُ يمزج ذلك احياناً باخلاق لا يتخلق بها الاَّ صغار التجار .

وقد كنت حاضراً في مجلسهِ لما قابل المستر رنل رود فانهُ ارسل يدعو كل الاوربيين الذين في عاصمتهِ ادس ابابا ليحضروا مجلسهُ فيري الوفد الانكليزي ان عندهُ رجالاً مثلهم . وقام في الصباح واقبل الى المجلس وكان منتعلاً حذاء اصفر ضيقاً على قدميهِ فترك شراكهُ محلولاً ولما جلس على العرش تقدم احد رجالهِ ونزع الحذاء والجورب من رجليهِ ووضعهما تحت ابطهِ ووقف بجانبهِ . ثم تثاءب (منلك) فبصق الحضور كلهم لكي يطردوا الشيطان. وطال انتظارهُ حتى فرغ صبرهُ حاسباً ان الوفد عاملهُ كما يعامل هو غيرهُ من الذين يبطيء عليهم

كبيرًا . ثم وصل الوفد بموكب حافل جدًّا فاندهش مما فيهِ من دلائل العظمة ولكنهُ مسرَّ بهِ حاسبًا انهُ انمَّا اتى بهذهِ الابَّهة اكرامًا لهُ

وهو حسن المحاضرة دقيق الانتقاد قال لي مرة ان يشوع بن نون لا يمكن ان يكون قد اوقف الشمس ولم تكن الساعات معروفة حينئذٍ ليعلم منها وقوف الشمس لو كان حقيقيًّا والمرجح عندي انهُ استطال الوقت ضجرًا فظن ان الشمس وقفت في السماء

وهو اذكى الاحباش الذين رأيتهم فؤادًا واميلهم الى اقتباس التمدُّن الاوربي. ولا اظنهُ يحب الاوربيين لكنهُ يعلم ان مصلحتهُ تقتضي استخدامهم ولولا كراهة قومهِ لم لاكثر منهم بين رجالهِ لكن قومهُ يكرهون الاوربيين كرهًا شديدًا و يودون استئصالهم . وقد اقتبس من الاوربيين استعمال السكة والتلفون وطوابع البريد لكن النقود التي سكَّها غير رائجة في بلادهِ والتلفون مدَّت اسلاكهُ لتكون مجاثم للطيور وطوابع البريد انما تباع للغواة في جمع الطوابع . وعندهُ رجل اسمهُ جبريل يطبع الرسائل بطابع من الكاوتشوك ويسمي نفسهُ وزير البوسطة والتلغراف . اما دعائم التمدن الحقيقي التي هي تنظيم احوال البلاد المدنية والحربية والتجارية والصناعية فلم يدخل منها شيء الى بلاد الاحباش حتى الآن

ولا عبرة بتغلب الاحباش على الجنود الايطالية في واقعة العدوة لانهم فاجأُوها مفاجأَة في مكان وعر شديد التحدُّر وكانوا ثلاثة اضعافها عددًا وفوزهم عليها انساهم واقعة مجدلا التي قُتل فيها ملكهم ثيودورس وحقَّق نفوذ الاوربيين من بلادهم وزاد في خيلائهم حتى صار اقتباسهم العمران الاوربي ضربًا من المحال ولو بذل النجاشي منلك كل جهدهِ في اقتباسهِ

والحبشي جبان بالطبع اذا كان وحدهُ واما اذا اجتمع الاحباش جماعة فهم شجعان بواسل. وجيرانهم اهالي الشمال واهالي الجلى اشجع منهم ولو لم تكن عندهم اسلحة نارية مثلهم . ومنذ ثلاث سنوات بيَّت الشماليون جنود الراس مكنن وكانوا ستة آلاف مسلحين بالبنادق والشماليون مسلحون بالرماح فاثخن الشماليون فيهم وقتلوا منهم ثلاثة آلاف . وسنة ١٨٩٦ هجم رماحة الجلى على ١٨ الفًا من جنود الاحباش فقهروهم وهجموا في السنة التالية على ٢٠ الفًا فاثخنوا فيهم ثم انهزموا من امام ٢٤ الفًا لانهم كانوا متعبين جدًّا

وحروب الاحباش غارات يقصد بها النهب والسلب في الغالب و يذهبون الى الحرب كلهم بنسائهم وذراريهم واذا مرُّوا في بلادٍ التهموا كل ما فيها ولهم طاقة شديدة على احتمال الجوع والتعب وشظف العيش

هذه خلاصة ما كتبهُ الفيكونت ده بونسن و يظهر لنا مما كتبهُ غيرهُ من الذين دخلوا تلك

البلاد انهُ جار في حكمهِ وانهُ لا يتعذَّر على الاحباش اقتباس كثير من حسنات التمدُّن الاوربي بعد زمن غير طويل اذا اخلص الاوربيون لهم النصح وبذلوا بعض الهمَّة في تعليمهم ولم يطمعوا في الاستيلاء على بلادهم

تركيب الغذاء بالكيمياء

بقلم سليم مكاريوس من مقالة للبرنس كروبتكن في مجلة القرن التاسع عشر

كان لا فوازيه ابو الكيمياء الحديثة يقول ان غرض الكيمياء حل الاجسام الى عناصرها وامتحان كل عنصر منها على حدة . ولكن الذين جاؤُوا بعدهُ من الكيماويين رأَوا شيئًا فشيئًا ان غرض الكيمياء لا ينحصر في التحليل بل يتناول ضم العناصر بعضها الى بعض بحيث تتأَلف منها الاجسام التي عُرِف تركيبها بالتحليل . وكان اشتغالهم بالتركيب مقتصرًا في بادىء الامر على الاجسام غير الآلية كتركيب الماء مثلاً من الاكسجين والهيدروجين لاعتقادهم ان تركيب الاجسام الآلية لا يتم الاَّ بقوة حيوية وذلك مما لا سبيل للبشر اليهِ . وظلوا على هذا الاعتقاد الى ان قام وهلر الكيماوي الالماني سنة ١٨٢٨ وركَّب جسماً آليًّا معروفًا من مواد غير آلية فبدَّد اوهامهم وفكَّ قيودهم وفتح لهم بابًا واسعًا للبحث واستجلاء اسرار الطبيعة . وتبعهُ العلاَّمتان ليبغ الالماني وفرنكلند الانكليزي فركَّبوا اجسامًا آلية اخرى . وسنة ١٨٦٠ نشر برتلو الكيماوي الفرنسوي الشهير مؤَلفهُ العظيم في الكيمياء الآلية من حيث تركيب المواد فحثَّ على الجري في هذا السبيل وبيَّن انهُ يمكن ان يوجد اسلوب لتركيب كل الاجسام الآلية فتقدَّم هذا الفرع من الكيمياء تقدماً عظيماً من ذلك الوقت الى اليوم وكثر عدد المركبات الآلية التي صنعها الكيماويون من العناصر البسيطة وصار جانب منها من جملة البضائع التجارية كبعض الحوامض والزيوت وما شاكل . ولكنهم لم يكتفوا بذلك بل حاولوا صنع طعام يعتاض بهِ الانسان عن اكل اللحم والنبات فاستتبَّ لهم استحضار بعض المواد الغذائية كالسكر والدهن ولكن اعياهم تركيب الالبيومن او البروتييد وهو الذي يدخل في بناء كل الاجسام الحية ولا يزالون يواصلون البحث في خصائصهِ والسعي في ايجاد طريقة لتركيبهِ من العناصر البسيطة والامل كل الامل ان سعيهم هذا يكلل بالنجاح فاذا ظفروا بذلك فقد خطوا الخطوة الكبرى في تدبير الطعام من الجماد وخدموا نوع الانسان خدمة لا تقدر قيمتها ولا تحصر منافعها

والالبيومن كما اسلفنا موجود في جميع الاجسام الحية وهو يظهر فيها على هيئات مختلفة ففي زلال البيض ومصل الدم يكون في حالة السيولة وفي اللبن يظهر على هيئة الجبن وفي الغضاريف على هيئة الزلال وهلمَّ جرًّا . والسبب في صعوبة تركيب الاجسام الالبيومنية انها غير ثابتة فهي تنحلُّ الى اجسام آلية اخرى كلما فعلت بها قوة كيماوية من الخارج .وفي هذا المقام لا بدَّ لنا من ذكر الفرق بين المركبات الالبيومنية وغيرها من الاجسام الآلية التي استتبَّ للعلماء تركيبها حتى الآن وهو ان هذه الاجسام الآلية نتيجة الانحلال الذي يطرأُ على المواد الالبيومنية من فعل قوة كيماوية بها. والمظنون عند العلماء اليوم ان الحياة الموجودة في البروتوبلازم هي انحلال دقائق الالبيومن وتولد دقائق اخرى بدلاً منها وتولد مواد ثانوية معها . وبناء الدقائق الالبيومنية نفسها غير معروف تمامًا في الوقت الحاضر ولم يأْخذ العلماء في البحث عن المركبات التي تتكون منها عند انحلالها للتوصل الى تركيبها منها الاَّ من عهد غير بعيد فوجد شوتزنبرجر بابحاثهِ ان ثلاثة من المجاميع الاربعة التي تنحلُّ اليها دقيقة الالبيومن يمكن اصطناعها في المعامل الكيماوية وسنة ١٨٩١ ركَّب جسماً لهُ كل خواص الالبيومن المهضوم فيحق ان يطلق عليهِ اسم بيتون وبعد ذلك بسنتين ركَّب الدكتور للينفلد جسماً آليًا من مواد غير آلية لا يمكن فرقهُ عن بيتون الغلوتن . وفي السنة الماضية شاع انهُ اكتشف طعامًا اصطناعيًا والحقيقة انهُ ركَّب جسمًا آخر يشبه البيتون الطبيعي مشابهة كلية حتى يتعذَّر فرقهُ عنهُ بكل الوسائل الكيماوية ولو لم يكن اياهُ

وسنة ١٨٩٦ قام الدكتور بكرنغ في الجمعية الملكية في انكلترا وقال انهُ ركَّب اجسامًا مختلفة لها كل خواص البروتييد . على انهُ ما من احد من هؤُلاء العلماء ادَّعى انهُ ركب الالبيومن نفسهُ بل جلُّ ما قالوهُ انهم ركبوا اجسامًا لا يمكن فرقها عن الالبيومن المهضوم. ومهما يكن من امر هذه المركبات فلا مشاحة اننا قد تقدمنا تقدمًا عظيمًا نحو ذلك الزمن الذي يمكن للانسان ان يصنع فيهِ الطعام من تراب الارض وصخورها ومعادنها وتصح فيهِ نبوة العلاَّمة برتلو اذ قال ان رجال الكيمياء سيصلون الى تركيب الطعام من الاكسجين والهيدروجين والنيتروجين والكربون فقط

[المقتطف] ذكرنا في الجزء التاسع من السنة الماضية الذي صدر في غرة سبتمبر " ان الدكتور للينفلد ادَّعى في مؤتمر الكيمياء بفينا انهُ اكتشف اسلوبًا لعمل المواد الزلالية او بالحري البيتون الذي يتكوَّن من هضم المواد الزلالية " وقلنا هناك انهُ اذا صحَّ ذلك فهو من اعظم مكتشفات الكيمياء لانهُ يسهل بهِ عمل المواد الغذائية اللحمية من المواد غير الآلية

مناجم البترول

وجبل الزيت

اتصل بنا ونحن نفكّر في اختيار موضوع نكتب فيهِ ان محافظ البنك الاهلي المصري عازم على استخراج زيت البترول من جبل الزيت وفي نيتهِ ان يأخذ امتيازًا بذلك من الحكومة المصرية

وجبل الزيت هذا على مئة وثمانين ميلاً من السويس جنوبًا وقد عُرف الزيت فيهِ منذ عهد قديم جدًّا كما يستدلُّ من اسمهِ لانهُ ينبع منهُ من نفسهِ وكان السكان يستعملونهُ في مداواة الامراض الجلدية وداء المفاصل . والمظنون ان المصريين القدماء كانوا يبلُّون لفائف موتاهم بهِ وقت تحنيطهم . وقد ذكر المستر نورمان تايت الانكليزي تحليل هذا الزيت كيماويًّا في كتاب طبعهُ سنة ١٨٦٤

وسنة ١٨٨٤ بعثت الحكومة المصرية بالمسيو دباي (Debay) مهندس المعادن البلجي الى جبل الزيت للبحث عن زيتهِ واعطتهُ ثلاثة آلاف جنيه لينفق منها على هذا البحث ثم قبلت ان تتحمل نفقات البحث كلها الى غرة شهر مارس سنة ١٨٨٦ فجلب العدد اللازمة واقام هو وزوجتهُ ومن معهُ من العملة في تلك القفار الى ان بنى لهُ مسكنًا وسبر الارض الى عمق ٣٥ مترًا فبلغ الزيت في الثامن والعشرين من شهر فبراير سنة ١٨٨٦ اي قبل الميعاد بيوم واحد وخرج الزيت من الارض وارتفع مترين عن سطح البحر

ولما ورد هذا الخبر الى دولتلو نوبار باشا وكان رئيسًا للنظار ذهب الى هناك ومعهُ السر كولن سكت منكريف وكيل نظارة الاشغال ليتحققا صحة الخبر وينظرا في الوسائل التي يجب اتخاذها لانتفاع القطر المصري بهذا الاكتشاف اذا كان صحيحًا فثبت لهما بعد البحث

اولاً انهُ لا شك في وجود زيت البترول هناك

ثانيًا ان طبيعة الارض مناسبة لوجود كميات وافرة منهُ في الطبقات العميقة

ثالثًا ان سطح الارض هناك مشوب بالزيت الى مسافة بعيدة

رابعًا انهُ كان يمكن حينئذٍ استخراج طنين من الزيت يوميًّا مع ان الاحوال لم تكن موافقة لاستخراجهِ

خامسًا ان ثقل الزيت النوعي ٠,٨٨

سادسًا انهُ قريب من شاطئ البحر فيسهل نقلهُ

سابعًا ان هناك مرسًى امينًا للسفن

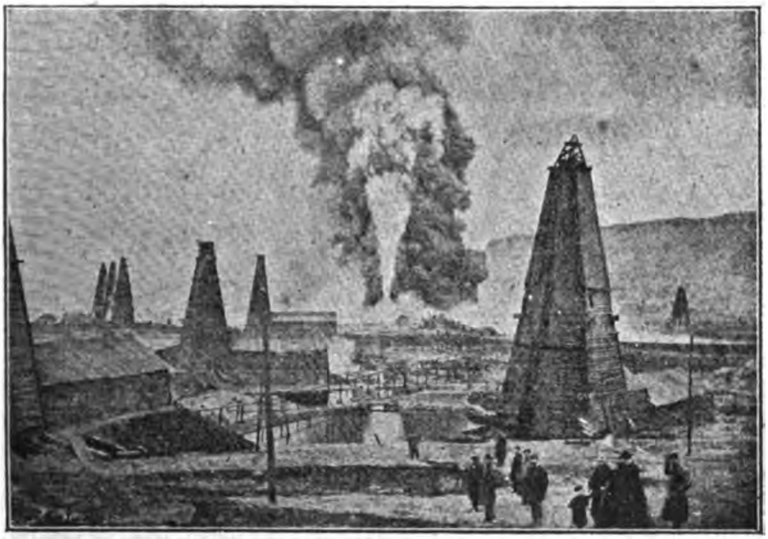
وقد حفر المسيو دباي سبع آبار بعيدًا بعضها عن بعض فوجد بناء الارض واحدًا فيها ويستدلُّ من هذا على ان زيت البترول موجود في تلك الجهة كلها ويؤيد ذلك ان الزيت يترشح على مسافة بعيدة ثم يسيل الى البحر

فامره نوبار باشا حينئذٍ بان يستمرَّ على العمل فاستخرج خمس مئة طن من الزيت الممزوج بالماء بلغ ما فيها من الزيت الصرف نحو مئة وخمسين طنًّا ولكن سقطت وزارة نوبار باشا في العام التالي فأُبطل العمل في جبل الزيت وبقي مهملاً الى الآن

وتاريخ زيت البترول الاميركي والروسي يدلُّ على انهُ لا يحسن الاغضاء عن هذا الكنز الثمين ولو لم تدل بوادرهُ على ما وراءها من الثروة الوافرة فقد عُرف زيت البترول في اميركا منذ الف سنة فاكثر في عهد سكانها الاولين وكانوا يحفرون لهُ الآبار ويستخرجونهُ منها ولكن لم يلتفت احد من المتأخرين اليهِ الاَّ في اوائل النصف الاخير من هذا القرن بين سنة ١٨٥٠ و ١٨٥٥. وفي سنة ١٨٥٤ تألفت اول شركة لاستخراجهِ وحفر رئيسها بئرًا بلغ عمقها ٣٤ قدمًا ووضع فيها انبوبًا من الحديد فصعد الزيت فيهِ من نفسهِ وبلغ وجه الارض وكان ذلك في ٢٤ اغسطس سنة ١٨٥٩ اي منذ اربعين سنة فقط. ولكن البون شاسع جدًّا بين همَّة الامركيين وهمة المصريين وغيرهم من ابناء المشرق فقد قلنا ان اول بئر من آبار الزيت الاميركية الحديثة حفرت في النصف الاخير من سنة ١٨٥٩ ولم تمضِ سنتان حتى بلغ الزيت المستخرج سنة ١٨٦١ اكثر من مليوني برميل في كلٍّ منها ٤٢ جالونًا وبلغ سنة ١٨٧٠ اكثر من خمسة ملايين برميل وسنة ١٨٨٠ نحو ٢٥ مليون برميل وسنة ١٨٩٠ اكثر من ثلاثين مليون برميل. وكان عمق البئر الاولى ٣٢ قدمًا كما تقدَّم فصاروا يبلغون في تعميق الآبار ١٨٠٠ قدم. وقد هبط ثمن البرميل من نحو ثمانية ريالات اي نحو ثمانية اعشار الريال. هذا من حيث زيت البترول قبل تنقيتهِ اما اذا نُقِّي حتى يصير صالحًا للايقاد في المصابيح فيقل مقدارهُ ويزيد ثمنهُ فقد كان مقدار الزيت المنقَّى سنة ١٨٦٤ نحو ٢٣ مليون جالون وبلغ ثمنهُ نحو احد عشر مليونًا من الريالات وبلغ سنة ١٨٧٠ نحو ١١٤ مليون جالون وثمنهُ نحو ٣٣ مليون ريال. وسنة ١٨٨٠ نحو ٣٧٨ مليون جالون وثمنهُ نحو ٤٦ مليون ريال وسنة ١٨٩٠ نحو ٦٦٤ مليون جالون وثمنة ٥١ مليون ريال. اي ان الزيت القليل الذي كُشف منذ اربعين سنة صار يستخرج منهُ الآن ما ثمنهُ عشرة ملايين من الجنيهات مع رخص ثمنهِ

وفي الولايات الاميركية المتحدة اعظم آبار زيت البترول ويتلوها في ذلك باكو وبُرْما وكندا وغاليسيا وبيرو ويابان. اما باكو ففرضة في بلاد الروس على بحر قزبين كان زيت

البترول معروفاً فيها منذ الفين وخمس مئة سنة وهو النفط المشهور وقد استعملهُ اهالي البلاد المجاورة لباكو منذ نحو الف سنة ولكن استعمالهم لهُ كان قليلاً . وكانوا يصدرون شيئاً منهُ منذ القرن الثالث عشر للميلاد ولكنهم لم يكونوا يستقطرونهُ كما يستقطرونهُ الآن وهو يشتعل من نفسهِ في بعض منابعهِ فاستغرب المجوس امرهُ من قديم الزمان وقالوا انهُ النار المقدسة التي يعبدونها فبنوا لهُ الهياكل حول مصادرهِ وهي هياكل النار (اتشگاه) المشهورة وكانو يحجُّون اليها من اقاصي بلاد الفرس وظلوا على ذلك الى ان دخلت في حوزة الروس وتغلّبت التجارة على العقائد الدينية فهُدمت الهياكل وأُطفئت النيران واستُخرج الزيت من قلب الارض وأُرسل الى اطراف



المعمورة ليستصبح بهِ الناس رضي المجوس او غضبوا . ويعزُّ على المرء ان يرى معبود آبائهِ واجدادهِ يُمتهَن ويتجر بهِ كسلعة من سلع التجار ولكن نواميس العمران لا تراعي عواطف الناس واميالهم . هذه معابد المصريين وهذه تماثيلهم وثيرانهم المقدَّسة اضحت كلها مقاصد للسياح وموارد لاهل البحث والتنقيب لا فرق بينها وبين مشاهد الوحوش وزخارف المباني

وكان الزيت الروسي قليلاً في اول الامر لم يستخرج منهُ سنة ١٨٦٣ سوى خمسة آلاف طن ثم زاد رويداً رويداً فبلغ سنة ١٨٦٩ نحو ٢٧ الف طن وسنة ١٨٧٦ نحو ١٥٣ الف طن ثم زاد زيادة فاحشة فبلغ سنة ١٨٨٤ مليون طن وسنة ١٨٨٩ اكثر من ثلاثة ملايين طن عدا الزيت غير النقي الذي يستعمل وقوداً في السكك الحديدة والسفن البخارية

وحفرت بئر من آبارهِ سنة ١٨٨٦ فانفجر منها الزيت وطغى على البلاد التي حولها حتى طمى عليها وكان ينبع منها في اليوم احد عشر الف طن او اكثر مما كان ينبع حينئذٍ من كل آبار البترول في المسكونة . وخرج البترول من بئر أُخرى سنة ١٨٨٧ وعلا في الجو ٣٥٠ قدماً وبقي يتدفق على هذا النمط حتى تكونت منهُ بحيرة كبيرة جرى الزيت منها الى البحر

وكأن نار المجوس التي اخمدتها يد التجارة لا تزال مخبوءَة فتستعر مرةً بعد أُخرى كما حدث سنة ١٨٨٧ فانها اشعلت اربعة عشر الف طن من زيت البترول وظلّت مضطرمة خمسة ايام متوالية

ترى في الصورة المرسومة على الصفحة السابقة بئراً اشتعل الزيت النابع منها فبلغ لهبهُ عنان السماء لكن الناس الذين حولها لا يعبأُون بذلك ولا يخافون من امتداد النار الى سائر الآبار والبرك التي حولهم كما يظهر من وقوفهم امام المصور رابطي الجاش مطمئني الخاطر لانهم رأَوا بالاختبار ان الزيت المكشوف للهواء لا يشتعل ولو وضعت النار فيهِ

وكان الزيت الروسي ينقل من الآبار الى المرافىء البحرية بالبراميل على ظهور الجمال وفي ذلك من المشقة والنفقة ما حال دون اتساع تجارتهِ في اول الامر لكن روبرت نوبل ابا مستنبط الديناميت وضع لهُ انبوباً طويلاً من الآبار الى البحر وصنع لهُ سفناً فيها حياض واسعة ليوضع فيها . فاتسعت تجارتهُ جداً وناظر الزيت الاميركي في اكثر اسواق المسكونة . ونحن في هذا القطر لا نطمع ان يخرج من جبل الزيت ما نناظر بهِ الزيت الروسي والزيت الاميركي في اسواق المشرق ولكن حسبنا ان يخرج منهُ ما يكفينا فانهُ يرد الى القطر المصري كل سنة من زيت البترول الروسي ما ثمنهُ ١٣٠ الف جنيه ومن الزيت الاميركي ما ثمنهُ ٣٠ الف جنيه فاذا كفى جبل الزيت القطر المصري توفَّر لهُ ١٦٠ الف جنيه كل سنة

العمر في القطر المصري

لا يرى اكثر الناس في جداول التعداد الاخير لسكان القطر المصري غير ارقام كثيرة تكاد تكون خالية من المعنى . لكن الباحث المدقق يجد فيها معاني كبيرة وفوائد جمة ومسائل هامَّة . وقد اوضح بوانه بك المكلف بادارة التعداد بعض ذلك في كتاب نشرهُ حديثاً لكنهُ لم يقابل بينهُ وبين ما يقابلهُ في الممالك الاخرى ليرى المصري نسبة بلادهِ الى غيرها

ومن الحقائق الكثيرة التي استُنبطت من هذا التعداد ان متوسط عمر الذكور في القطر

المصري اطول من متوسط عمر الاناث فيهِ شهرًا واحدًا فمتوسط عمر الذكور ٢٣ سنة و٤ اشهر ومتوسط عمر الاناث ٢٣ سنة و٣ اشهر . وان عدد الذكور اكثر من عدد الاناث في سن الصبا على نسبة ١٠٠ الى ٩٨ وفي سن الشبيبة والكهولة على نسبة ١٠٠ الى ٩٦ . اما الشيوخ فالذكور منهم اقل من الاناث على نسبة ٩٨ الى ١٠٠ . ولكن الذين جازوا السنة المئة من العمر ٣٠٧ من الرجال و٢٦٨ من النساء . وهذا العدد الاخير مخالف لما في اوربا حيث يكون عدد النساء اللواتي يجزن المئة اكثر من عدد الرجال الذين يجوزون المئة كما في ايطاليا والنمسا وغيرهما

ومنها ان ثلث سكان هذا القطر اطفال سنهم عشر سنوات فاقل . وسدسهم فتيان سنهم بين الحادية عشرة والعشرين . وتظهر نسبة عدد السكان بعضهم الى بعض بحسب اعمارهم من الجدول التالي وقد ذكر عدد الذكور فيهِ من عشرة آلاف نفس وعدد الاناث من عشرة آلاف ايضًا في كل عمر من الاعمار من الولادة الى السنة المئة فما فوق

	الذكور	الاناث
عدد الذين سنهم ١٠ سنوات فاقل	٣٣٠٢	٣٣٤٧
" " " " من ١١ الى ٢٠	١٧٢٤	١٧٠٦
" " " " ٢١ " ٣٠	١٧٩٢	١٨٨٦
" " " " ٣١ " ٤٠	١٤٤٢	١٣٣٤
" " " " ٤١ " ٥٠	٠٨٧٢	٠٨٢٨
" " " " ٥١ " ٦٠	٠٤٨١	٠٤٩٣
" " " " ٦١ " ٧٠	٠٢٤٧	٠٢٤٩
" " " " ٧١ " ٨٠	٠١٠٢	٠١١٦
" " " " ٨١ " ٩٠	٠٠٣١	٠٠٣٥
" " " " ٩١ " ١٠٠	٠٠٠٦	٠٠٠٥
" " " " ١٠٠ فما فوق	٠٠٠١	٠٠٠١

ومن الغريب ان الذين سنهم من ٢١ الى ٣٠ اكثر من الذين سنهم من ١١ الى ٢٠ ذكورًا واناثًا . ولا نرى لذلك سببًا ظاهرًا الاَّ ان تكون وفيات الاطفال قد زادت كثيرًا في عهد الثورة العرابية والكوليرا التي تلتها فمات اكثر الذين ولدوا بين سنة ١٨٧٨ و ١٨٨٨

ومنها ان الذين سنهم اكثر من عشر سنوات هم ثلثا كل سكان القطر والذين سنهم

اكثر من عشرين سنة نحو نصف سكان القطر والذين سنهم اكثر من ثلاثين سنة نحو ثلث سكان القطر والذين سنهم اكثر من اربعين سنة نحو سدس سكان القطر . ويظهر ذلك جليًّا من هذا الجدول . وقد ذكرنا فيهِ عدد السكان من كل عشرة آلاف من الذكور ومن كل عشرة آلاف من الاناث حسب الاعمار

	الذكور	الاناث
الذين سنهم اكثر من ١٠ سنوات	٦٦٩٨	٦٦٥٣
" " " " ٢٠ سنة	٤٩٧٤	٤٩٤٧
" " " " ٣٠ "	٣١٨٢	٣٠٦١
" " " " ٤٠ "	١٧٤٠	١٧٢٧
" " " " ٥٠ "	٠٨٦٨	٠٨٩٩
" " " " ٦٠ "	٠٣٨٧	٠٤٠٦
" " " " ٧٠ "	٠١٤٠	٠١٥٧
" " " " ٨٠ "	٠ ٣٨	٠٠٤١
" " " " ٩٠ "	٠٠٠٧	٠٠٠٦
" " " " ١٠٠ "	٠٠٠١	٠٠٠١

وواضح من ذلك ان القوة الحيوية تكون على اشدها بين السنة العاشرة والعشرين فالذين بلغوا عشر سنوات من العمر لا يموت منهم في العشر السنوات التالية الاَّ نحو ثلثهم. واما الذين بلغوا اربعين سنة من العمر فيموت نصفهم في السنوات العشر التالية . والذين بلغوا سبعين سنة من العمر يموت ثلثاهم في السنوات العشر التالية

❖ حقيقة هامَّة جدًّا ❖

وهذه الحقائق على ما لها من الشأن الكبير عند الباحثين في احوال العمران والاجتماع الانساني لا تعدُّ شيئًا مذكورًا بالنسبة الى هذه الحقيقة وهي ان متوسط عمر المصري ٢٣ سنة و٣ اشهر ومتوسط عمر الاجنبي القاطن في هذا القطر ٢٦ سنة و ٧ اشهر لا غير . حقيقة ذكرناها قبل الآن وكنا نستنتجها استنتاجًا ممَّا يعلَم من عدد الوفيات في القاهرة والاسكندرية وبعض المدن الكبيرة ولكننا لم نكن نقطع باطلاقها على القطر المصري كلهِ بل كنا نعلّل النفس بان ما يطلق على المدن الكبيرة المزدحمة لا يشمل بلاد الارياف الطيبة الهواء . اما وقد جاء التعداد العام مثبتًا قصر العمر في هذا القطر الى حد لا مثيل لهُ في الاقطار المتمدنة فلا نرى

بدءًا من البحث عن الاسباب التي نقصر العمر والتي تطيله فان متوسط عمر الفرنسوي صار الآن نحو اربعين سنة ومتوسط عمر الانكليزي صار نحو خمسين سنة بعد ان روعيت التدابير الصحية في البلادين فهل يليق بالحكومة المصرية وبالامة المصرية ان تغفلا امرًا لهُ الشأن الاول في حياة الامم بل هو حياة الامة نفسها

ولا ننكر ان السبب الاكبر لما يظهر من قصر العمر في هذا القطر هو كثرة المواليد فاذا أُحصيت اعمار جماعة كبيرة من الناس فيهم اطفال كثيرون واضيفت اعمار الصغار الى اعمار الكبار وأُخذ متوسطها ظهر اقل من متوسط اعمار قوم اطفالهم قليلون ولكن لو قلّت وفيات الصغار في هذا القطر لكثر عدد البالغين والكهول والشيوخ بالنسبة اليهم وزاد متوسط العمر فصار ثلاثين سنة او اربعين او خمسين كما هو في الممالك الاوربية فقد كان متوسط عمر الانسان في مدينة باريس ١٦ سنة فقط في القرن الرابع عشر وبلغ ٢٦ سنة في القرن السابع عشر و٣٢ سنة في الربع الاول من القرن التاسع عشر . وكان متوسط العمر في فرنسا كلها سنة ١٧٨١ تسعًا وعشرين سنة . ومن سنة ١٨٢٤ الى سنة ١٨٢٩ بلغ تسعًا وثلاثين سنة وتضاعف متوسط عمر الانسان في بلاد فرنسا كلها في اقل من خمس مئة سنة وقس على ذلك سائر البلدان الاوربية وما تمّ للاوربيين في بلادهم يجب ان يتم للشرقيين في بلادهم اذا جروا على خطة الاوربيين من حيث التدابير الصحيَّة

اما التدابير التي استعملت في اوربا واميركا وثبت انها اطالت متوسط عمر الانسان فهي

اولاً نزح المياه الراكدة وطمر المستنقعات

ثانيًا ترشيح ماء الشرب او استقاؤُهُ من ينابيع خالية من الفساد

ثالثًا تنقية هواء البيوت والابتعاد عن الاماكن الفاسدة الهواء

رابعًا انتظام بناء البيوت حتى لا تزدحم ولا يفسد هواؤُها

خامسًا نزح مراحيض المدن ومجاريها واجراء الماء الغزير فيها حتى تبقى نظيفة

سادسًا تقدُّم فني الطب والجراحة واعتماد الناس على الاطباء والجراحين في مداواة امراضهم ومؤَاساة جراحهم وبناء المستشفيات لمعالجة الفقراء والمساكين وانتشار التطعيم للوقاية من الجدري

سابعًا تقدُّم العلوم الطبيعية عمومًا لتوفير الخيرات وتقليل المشاق

وقد توسعنا في هذه المواضيع كلها في الاجزاء الماضية من المقتطف ولا سيما في الجزء العاشر من السنة الخامسة عشرة وسنعود اليها كلما سنحت الفرصة لاننا نعدُّ البحث فيها من اهم ما يجب على المجلاَّت العلمية

الذهب في العام الماضي

ان ما قالهُ الحريري منذ ثمانمئة عام في مدح الدينار وذمهِ يصحُّ ان يقال الآن وقد يصح ان يقال الى ما شاء الله من الزمان . ولا خلاف في ان الذهب نافع وضار على حسب الاساليب التي يستعمل فيها ولكن شتَّان بين اوجه النفع واوجه الضرر فان الاولى تزيد على الاخرى زيادة بالغة كما يظهر من مقابلة السنين التي يكثر فيها استخراج الذهب من الارض بالسنين يقلُّ فيها استخراجهُ . فان الاولى تكون سني رخاء ويسر والثانية سني شدَّة وضيق

وسنتنا الماضية من السنين التي بلغ فيها المستخرَج من الذهب حداً لم يبلغهُ من قبلُ وهو على التقدير الاقل ٥٦ مليوناً من الجنيهات وعلى التقدير الاكثر ٦٠ مليوناً من الجنيهات وكان سنة ١٨٩٧ نحو ٤٨ مليوناً وسنة ١٨٩٦ نحو ٣٨ مليوناً وكان المتوسط السنوي بين سنة ١٨٨١ و١٨٨٥ اقل من عشرين مليوناً ولم يكن الذهب المستخرج في الثلاثين سنة الاولى من هذا القرن الأ نحو خمسين مليوناً اي ان المتوسط السنوي كان اقل من مليونين

وقد ذكرنا في الجدول التالي اسماء البلدان التي استخرج الذهب منها في العام الماضي وما قبلهُ وكمية المستخرج من كل بلاد منها بما يساويها من الجنيهات

اسماء البلدان	سنة ١٨٩٧	سنة ١٨٩٨
شمالي افريقية	١١٤٠٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠٠٠
الولايات المتحدة الاميركية	١٢٠٠٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠٠٠
استراليا	١٠٤٠٠٠٠٠	١٢٣٠٠٠٠٠
روسيا	٠٤٣١٠٠٠٠	٠٥٠٢٧٠٠٠
كندا	٠١٢٠٠٠٠٠	٠٢٨٥٠٠٠٠
الهند الانكليزية	٠١٤٦٠٠٠٠	٠١٥٥٠٠٠٠
المكسيك	٠١٤٢٠٠٠٠	٠١٥٣٣٠٠٠
الصين	٠١٣٣٠٠٠٠	٠١٣٣٠٠٠٠
كولمبيا	٠٠٧٨٠٠٠٠	٠ ٧٨٠٠٠٠
غنيا	٠٠٨٠٠٠٠٠	٠٠٧٦٠٠٠٠
النمسا والمجر	٠٠٥٣٦٠٠٠	٠٠٥٣٦٠٠٠
المانيا	٠٠٣٧٦٠٠٠	٠٠٣٧٦٠٠٠

اسماء البلدان	سنة ١٨٩٧	سنة ١٨٩٨
برازيل	٠٠٢٩٢٠٠٠	٠٠٣٥٠٠٠٠
بقية البلدان	٠١٠٠٠٠٠٠	٠١٠٠٠٠٠
والجملة	٤٧٣٠٤٠٠٠	٥٧٣٩٢٠٠٠

وقد بلغ وزن الذهب الذي استخرج من الارض في العام الماضي ١٣٨٠٥٤٠٧ اواقي او ٤٢٥٣٣٣ كيلوغراماً ووزن ما استخرج في العام الذي قبلهُ ١١٣٩٩٣٧٥ اوقية او ٣٥١٤٨٦ كيلوغراماً

وواضح من هذا الجدول ان قارّة افريقية صارت اوفر البلدان ذهباً . واكثرهُ يستخرج فيها من بلاد الترنسفال فقد بلغ ما استخرج منها في العام الماضي ١٥ مليونًا و ٧٠٠ مئة الف جنيه وهي بلاد صغيرة لا يبلغ سكانها مليون نفس ولكن ذهبها ليس لها بل للشركات الاوربية كما لا يخفى .ويتلوها الولايات المتحدة الاميركية فاستراليافروسيا فكندا.وفي كندا مناجم كلنديك التي ذاع صيتها في العام الماضي وما قبلهُ ولكن كل ما استخرج منها من الذهب في العام الماضي بعد العناء الشديد والنفقات الطائلة لا يبلغ مليونين ونصف من الجنيهات والمرجح ان اكثر الذين قصدوها خسروا اكثر مما كسبوا وعادوا بصفقة المغبون

ومعلوم ان مناجم الترنسفال للشعب الانكليزي وكذلك مناجم الولايات المتحدة الاميركية واستراليا وكندا والهند الانكليزية فيستخرج الانكليز والاميركيون ابناؤهم ثمانية اعشار ذهب الارض وتستخرج بقية الشعوب العشرين الباقيين

وقد يظهر بادئ بدء ان مقدار الذهب المستخرج من الارض في العام الماضي والذي قبلهُ قد زاد هذه الزيادة باكتشاف مناجم جديدة كثيرة الذهب . والامر على غير ذلك فقد بيَّن احد الكتاب في مجلة العلم العام الاميركية ان هذه الزيادة البالغة نتجت من اصلاح الطرق المستعملة لاستخراج الذهب لا من اكتشاف المناجم الجديدة فان الذهب الذي كان يهمل قبل الآن لصعوبة استخراجهِ من معدنهِ وتمحيصهِ قد صار يستخرج الآن ويمحص باساليب جديدة

ومجموع الذهب الذي استخرج في الاعوام الخمسة الماضية ٢٢٠ مليونًا من الجنيهات ولا يبعد ان يزيد مقدارهُ على هذه النسبة في الاعوام التالية ولكن لا يكون منهُ ربح فاحش خلافاً لما يظهر في بادئ الرأي لان نفقات استخراجهِ كثيرة ايضاً فيبقى منهُ ربح معتدل لا يزيد على ربح الفلاحة او غيرها من المعايش ولولا لذلك لطمى الذهب الاميركي على اسواق المسكونة حتى اغرقها فقد وجد بعضهم طبقة من الصخر الكلسي في قلب الولايات المتحدة طولها عشرة

اميال وعرضها ثمانية وسمكها من عشرين قدماً الى اربعين في كل طن منها اكثر من جنيهين من الذهب ففيها كلها اكثر من عشرة آلاف مليون جنيه. كأَن تلك البقعة كانت بحيرة وكان الذهب ذائباً في مائها فلما نضب الماء رسب الذهب مع الرواسب التي تكوَّن منها بساطها. لكنهُ لا يستخرج الآن ما لم ينفق عليهِ ما يساويهِ او يقرب منهُ فتبقى قيمة الذهب على حالها بالنسبة الى عمل الانسان

وقد اثبت بعضهم منذ نحو اربعين سنة ان التراب الصلصال الذي بنيت عليهِ مدينة فيلادلفيا باميركا فيهِ من الذهب اكثر مما في مناجم كليفورنا واستراليا . ولكن وجود الذهب في تراب تلك المدينة لا يجعلها اغنى من غيرها لان نفقات استخراجهِ قد تزيد على ما يستخرج منهُ فلا يهتم بهِ احد

وخلاصة ما تقدم ان مقدار الذهب المستخرج من مناجم الارض آخذ في الازدياد باتقان الاساليب التي يستخرج بها وليس منهُ ربح فاحش لاصحاب المناجم وحاملي اسهمها ولكن المعاملات تتسهل بهِ كثيرًا لان اكثر ربحهِ يتوزع على العمال وكل الذين يشاركون في استخراجهِ

بحيرة النار

نقل الينا البرق منذ عهد غير بعيد ان الولايات المتحدة الاميركية ضمَّت اليها جزائر صندويج المسماة ايضاً جزائر هواي باسم الجزيرة الكبرى منها. وهي اثنتا عشرة جزيرة في الاوقيانوس الباسيفيكي على نحو عشرين درجة من العرض الشمالي يبلغ سكانها الآن نحو مئة وعشرة آلاف نفس. وفي الجزيرة الكبرى منها جبال شاهقة وبراكين من اعظم براكين الارض. اعظم جبالها جبل كيا ارتفاعهُ ١٣٨٠٥ اقدام وجبل لوى ارتفاعهُ ١٣٦٧٥ قدماً. وفي السند الشرقي من جبل لوى بركان كيلويا وهو اعظم بركان في الدنيا ارتفاعهُ عن سطح البحر ٤٠٠٠ قدم وفوهتهُ بيضية الشكل محيطها تسعة اميال فيها بحيرة نارية مملوءة بالمواد المصهورة تعلو وتهبط وتموج كالبحر الخضم وتجيش احياناً وتنتأ منها مخاريط كالاعاصير او كخراطيم الافيال تصعد منها الابخرة مشتعلة كما ترى في الشكل على الصفحة التالية

لما لفظ جنح الظلام كأَنهُ عجارف غيث رائح متهزم

وقد شاهد كثيرون من العلماء هذه البحيرة النارية ووصفوها وصفاً بليغاً قال المستر الس احد المرسلين الى تلك الجزائر انها شبيهة ببحر تحيط بهِ الجبال ولما اشرفنا عليها رأَيناها في

شكل هلال طولها من الشرق الى الغرب نحو ميلين وقاعها مغطًّى بالمواد المصهورة وهي تغلي



وتجيش ثم تموج كالبحر الزاخر وشاهدنا فيها احدى وخمسين جزيرة مخروطية الشكل تنفث الدخان من افواهها ممزوجاً بالسنة نارية

كأَنَّ لهيب النار بين خلالهِ بوارق لاحت في غمائم سودِ

او تقذف الحمم المصهورة فتنحدر على جوانبها وتمتزج ببحيرة النار التي تحتها . وجوانب هذه البحيرة عالية كأنها جدران قائمة حولها ارتفاعها اربع مئة قدم وهناك دلائل على ان المواد المصهورة كانت ترتفع الى اعلاها ثم تنصب منها كأنَّ لها مخرجاً تخرج منهُ وتجري الى البحر . وقد رأينا في تلك الجدران الشاهقة امامنا وفي شقوق الارض التي تحت اقدامنا واطناف الكبريت المقابلة لنا وانقذاف الحمم من الافواه المخروطية التي في البحيرة واعمدة الدخان والبخار الصاعدين منها وزئير الامواج النارية التي تموج بها البحيرة — رأينا في ذلك كلهِ منظرًا يأخذ بالنفوس مهابةً وتندهش منهُ العقول استغرابًا

ووصف المسيو دلانوبه هذه البحيرة في كتابهِ اعاظم الطبيعة فقال انها بحيرة حقيقية ماؤُها الحمم الذائبة وهي تصعد فيها وتهبط كأنها امواج البحر وقد عبثت بهِ العواصف

وزارها الدكتور اندرسن سنة ١٨٦٣ وقال انها كانت حينئذٍ قد انخفضت نحو خمسين قدماً عن حدها العادي ثم بلغنا بعد ايام انها امتلأَت الى حافتها . وان اهالي هواي يعبدونها ويتقدمون اليها بالصلوات والقرابين

وعلى مقربة من هذه البحيرة بركان لوى ينبع منهُ ينابيع من النار المحتدمة تتدفَّق منها الحمم الذائبة وتعلو في الجو ثلثمئة قدم او اكثر وحدث مرةً انهُ بينما كان المشاهدون يرقبونها خمد ثورانها برهةً وجيزة ثم تدفقت بغتة فارتفعت الحمم المصهورة منها ستمئة قدم ثم انخفضت ثورتها رويدًا رويدًا وبقيت على ٣٠٠ قدم

ونقل الاستاذ دانا في كتابهِ الجيولوجيا الذي طُبع حديثًا ان جزيرة هواي كلها مؤَلفة من بركان واحد لهُ ثلاثة افواه مع انها كبيرة جدًّا طولها ٩٣ قدماً وعرضها ٨٠ قدماً . وفي طرفها الشمالي آثار بركان رابع خمد منذ عهد بعيد . وبين هذه الافواه والاوقيانوس المحيط بالجزيرة اودية ظاهرة تجري فيها الحمم كما تجري المياه في الانهار وكهوف باطنة في جوف الارض تنزح بها الحمم من غير ان تراها العين

وقد تكون الحمم شديدة السيولة كالماء فتدفعها الابخرة وتضرب بها جوانب الصخور فتندفع عنها وتزبد وتتطاير منها الرشاش ويجمد حالاً خيوطاً زجاجية دقيقة كالشعر وهو المسمى بشعر بيلي نسبة الى الهة تلك البراكين في معتقد اهالي هواي قبل ان تنصَّروا

وقال عن بركان لوى ان ينابيعهُ النارية خمدت بغتةً ذات يوم سنة ١٨٧٦ ولكنها بقيت تعجُّ وتئزُّ كأنها تستجمع قوتها ثم تدفَّقت الحمم المصهورة منها فعلت ستمئة قدم . وتدفقت مرةً اخرى فعلت ثمانمئة قدم في الجو . هذه فساقي النار وتلك بحيرتها

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءُ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصلُ الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

الكتابة والخطابة

حضرة منشئي المقتطف الاغر

مساء الجمعة في ٣ اذار (مارس) سنة ١٨٩٩ حضر الجمعية العلمية عندنا حضرة المستر رَوْنتري احد اعضاء البارلمنت الانكليزي سابقاً وخطب فينا خطبة نفيسة فنقلت الى العربية ما التقطتهُ من كلامهِ الانيق راجياً ان تنشروهُ في صفحات مقتطفكم الزاهر وهو كما يأتي

قال احد الحكماء الغابرين "القراءة تجعل الانسان كاملاً والكتابة تجعلهُ مدققاً والخطابة تجعلهُ مستعداً" ولا ينكر احد ما لهذا القول من جميل المغزى والحكمة المسندة الى الاختبار. ان جمعيتكم هذه هي الذريعة المثلى الى تحصيل هذه المطالب الثلاثة اذ بها تعكفون على الدرس والمطالعة فتستنير عقولكم بنور العلم وتسمو مداركم وتمتلئ رؤُوسكم من فوائد العلوم والمعارف. فالقراءة تأتي في مقدم هذه المطالب وعليها تتوقف الكتابة والخطابة ولا يكون الانفاق الاَّ بعد الادّخار ومن يدَّخر كثيراً يقدر ان ينفق كثيراً. ونسبة المطالعة الى العقل نسبة الاكل الى الجسم فكما ان الجسم تهبط قواهُ وتضطرب وظائف اعضائهِ بتقليل الاكل وامتناعهِ كذلك العقل يضعف وتخمد قابلياتهُ بتقليل غذائهِ. فمن اراد ان يروّض جسمهُ رياضة عنيفة لزمهُ ان يأكل طعاماً كافياً قبل ذلك حتى لاتكون معدتهُ فارغة وكذلك في العلم لا ننتظر ان نجلّي في حلبتهِ ما لم ندخر في رؤُوسنا ما يكفينا مؤُونة العناء. قال المستر غلادستون انهُ وجد حفظ الموازنة بين ما يدخل العقل وما يخرج منهُ امراً ضرورياً كضرورة حفظ هذه الموازنة في بلادٍ يهتمُّ اهلها بترقية احوال تجارتها وتحسين شؤُونها. وللمطالعة فائدة اخرى لا تغرب عن النبيل وهي التقرُّب بين القارئ والكاتب فيشعر القارئ انَّ قوةً اتتهُ من الكاتب لمساعدتهِ فزادتهُ خبرةً وقدرةً. فكثيراً ما نأخذ لنا اصدقاء بواسطة المطالعة من اناسٍ لم نكن نعرفهم قبلاً

وبيننا وبينهم ابعاد شاسعة فعند قراءة كتاباتهم نتصوَّر انفسنا ازاءهم نتلقى منهم آيات سحرٍ حلال ونلتقط من جميل معانيهم فوائد تتفاوت قيمتها بتفاوت درجة قائليها في العلم . قال ملتن ان الكتب حياة في حياة . فكلما زادت مطالعتنا للكتب رأينا فيها ما يدهش العقول من الدرر المكنونة التي لا تظهر لاول نظرة . على انهُ يقتضي الانتباه الى الكتب قبل قراءتها فما كل كتابٍ يستحق المطالعة . ان الشبان الذين يستعدون في بلاد الانكليز للسباق جرياً على الاقدام او في القوارب يمتنعون عن اكل الحلويات مدة اسبوعين او اكثر قبل ذلك وهكذا في سباق هذه الحياة الذي يظهر فيهِ رجال الهمة والعزم على اختلاف طبقاتهم يجب ان نهرب من الكتب الحلوة الطعم الى الكتب المفيدة النافعة. وليس من الحكمة ان يطالع المرء كتباً كثيرة في وقت واحد لانهُ اذا ازدحمت المعاني المتنوعة على العقل لاشى بعضها بعضاً فضاعت الفائدة المطلوبة . فقراءة كتب قليلة مع التمعُّن فيها افضل من قراءة كتب كثيرة مع العجلة وقلة الانتباه . سألتُ احد العلماء مرة هل قرأت كثيراً من الكتب المشهورة فاجاب هذا لا يهمني البتة ولكني ان مسكت كتاباً اقرأتهُ جيداً . قال المستر غلادستون يجب قراءة الكتاب الواحد مراراً كثيرة فان القارئ يجد فيهِ كل مرة شيئاً جديداً . وقال جون رسكن امام اللغة الانكليزية اليوم انهُ استفاد من قراءة التوراة اكثر من ايّ كتاب آخر لكثرة ما طالعها . وقال كارليل الكاتب الانكليزي الشهير اني احسب سفر ايوب ابلغ كتاب في العالم وسئل مرةً في مأدبة كبيرة ان يقرأ فصلاً من التوراة قبل الاكل ففتح سفر ايوب وقرأهُ من اولهِ الى آخرهِ حتى جاع الحضور . وعندي ان لكتاب سياحة المسيحي المنزلة الاولى بعد التوراة في فصاحة عبارتهِ وبلاغة معانيهِ . فتوخوا مطالعة الكتب المفيدة لكي تخزنوا في عقولكم ما ينفعكم في مستقبل حياتكم

اما الكتابة فهي الواسطة التي بها يستدل على مقدار معرفة الانسان . لو طلب الينا احد نصف لهُ بناء هذه المدرسة لوجدنا ان اظهر وصف لها تصويرها على ورقة بالتدقيق التام . وهكذا افضل واسطة لمعرفة ما استفدناهُ من قراءة كتاب ان نكتب عنهُ مقالة فنجد اننا نعرف اشياء كثيرة كانت مخفية طيّ الذاكرة . وكتبة الانكليز معرَّضون لخطاء كبير ربما يترفع عنهُ كتبتكم وهو التأنق في الكتابة واستعمال الالفاظ النادة والعبارات الشعرية اظهاراً لتضلعهم من اللغة وسعة اطلاعهم على مفرداتها فهذا مما يمجهُ الذوق السليم ويتجنبهُ كل كاتب بليغ امتلك ناصية الفصاحة. وافضل الانشاء ما كان سهلاً بسيطاً يجري كالماء في السهل. فلا تتظاهروا باكثر مما انتم عليهِ ولا تجربوا ان تكتبوا شيئاً مما هو فوق طاقتكم بل تحرَّوا الكتابة البسيطة الخالية من التعقيد والنسق الطبيعي المكين

اما الخطابة فهي المطلب الثالث واليها يميل طالبو العلم في هذه الايام ومن اول شروطها واعظمها اهمية ان يكون الخطيب امينًا في ما يقولهُ او متأكدًا ان ما يقولهُ موافق لميل عقلهِ وارادتهِ. كان رجل هندي يصغي الى الخطيب وليم بن وهو يخطب وكان ذلك الهندي يجهل اللغة الانكليزية لكنهُ جاهر بانهُ مسرّ بسماع الخطيب لانهُ كان يعتقد صدقهُ وامانتهُ. قال احد الحكماء ان الاشارات في الخطابة لا تؤثر الاَّ في الحيوانات لكني اظنهُ مخطئًا في زعمهِ لان للاشارات وقعًا في قلوب الشعب بشرط ان تكون طبيعية بعيدة عن التكلف. كان المستر غلادستون يخطب يحرك كل عضو من اعضاء جسمهِ وهو يخطب حتى يخيَّل للسامع انهُ كلهُ السنة تنطق وكان يوجهِ كلامهُ الى كل جهات البارلمنت في لحظة من الزمان ومع ذلك كلهِ لم اسمع احدًا يقول عنهُ انهُ اشار اشارة غير طبيعية او تكلفها تكلفًا. اما جون بريت فكان اكثر اعتمادهِ في الدرس على التوراة وكتابات ملتن وجون بنيان ولم يكن يعرف اليونانية ولا اللاتينية ومع هذا فان لخطبهِ المقام الاول بين خطب معاصريهِ مدة الخمسين سنة الاخيرة ولم يكن يشير بيديهِ في الخطابة بل كان يحرك يدهُ اليمنى تحريكًا خفيفًا عند الاقتضاء

ويشترط على الخطيب ايضًا ان يعلم ما يقول. قيل ان رجلاً اسكوتلانديًا كان عائدًا الى منزلهِ من مجلس النواب فلقيهُ صديق لهُ وسألهُ عمَّا اذا كان المتكلم قد فرغ من خطابهِ فاجابهُ قد فرغ ممَّا عندهُ وهو الآن يحيك بلا خيوط. وقد يظهر لي احيانًا ان الاستعداد الكثير يذهب ببهجة الخطاب ويضيع نسقهُ الطبيعي فيشعر الخطيب بتعب شديد في تلاوتهِ. فيجب على الخطيب ان يجلس حالما يتم كلامهُ وتنفد معانيهِ ولكن كثيرين يستمرون على الكلام لكي يتموا ما نقص ويصلحوا ما اختل وليتهم يدرون ان ذلك يبطل تأثير خطابهم ويذهب برونقهِ

عن مدرسة عين السلام بلبنان انيس بارودي

الصل او الثعبان الناشر

لحضرة منشئي المقتطف الفاضلين

رأينا في العدد الاخير من مقتطفكم الاغر رسالة لكاتب هندي فاضل تحت عنوان نوادر الصل الهندي ابان فيها نوادر غريبة واستطرد القول الى جهاز السم اذ قال ان انيابهُ الكلابية ليست مثقوبة كما هو المعلوم والمدون في علم الحيوان وانما بين الجراب واصل الناب انبوب دقيق يحيط بهِ عضلة تقبض عليهِ فتخنقهُ وتمنع جري السم منهُ الاَّ اذا تهيأ الصل للسع فان هذه العضلة تنبسط فيجري السم من الجراب الى قاعدة الناب ومتى غرزت الناب في بدن الحيوان فضغط

الجراب يخرج بعض السم منهُ وينصب على الجرح فيمتزج بدمهِ ويسري في البدن

واستدلَّ على ذلك بقولهِ ان الناب لو كانت مثقوبة لنفث السم منها دواماً وهذا اسراف لا داعي لهُ وما كانت الطبيعة لتجري عليهِ الى ان قال ان جرح الناب في حد ذاتهِ ليس ساماً الاَّ اذا تهيج الصل قبل ذلك فانهُ ينفث السم من فيهِ ويدفعهُ من شدة هيجانهِ فيختلط بدم الجرح لكن ذلك نادر. والغالب ان السم ينفث بعد اللسع ولو ببرهة وجيزة جداً لا تزيد على نصف ثانية لكنها كافية لدفع الاذى اذا منع الصل من نفث سمهِ حينئذٍ وهو يحني راسهُ يمنة ويسرة حالما يعض ملسوعهُ لكي يعصر السم من جرابهِ ويجري من فيهِ ثم يقع كانهُ اضاع قوتهُ ولو الى حين

وقال ايضاً انهُ اذا لسع الصل انساناً من فوق ثيابهِ منعت الثياب وصول السم الى الجرح فلم يكن منهُ ضرر ولاسيما اذا نزعت الثياب حالاً حتى لا تمتص السم وتوصلهُ الى الجرح ولو كانت الناب مثقوبة والسم ينفث منها لما كانت الثياب تمنع اذاهُ

وبما ان ما هو مدون في كتب علم الحيوان وما هو معلوم من ابحاث العلماء في هذا الصدد مخالف لذلك اذ ان جهاز السم في الحيات واحد فاثباتاً للحقيقة وتأييداً للعلم نفيد جنابكم بما هو آت

اتفق ان عندنا صلاً مصرياً وهو المسمى في مصر بالثعبان الناشر او ذو الدرقة وهو مشابه لحية الهند المسماة بالثعبان ذي النظارة لوجود خط اسود على شكل نظارة على الجزء المستعرض من درقتهِ. وطول هذا الصل المصري متر وسبعة وستون سنتمتراً ومحيط غلظهِ اثنان وعشرون سنتمتراً وهو مشابه تمام المشابهة للصل الهندي ولا يختلف عنهُ الاَّ بكبر درقتهِ وزيادة طولهِ وكان محفوظاً في الكؤُل منذ خمسة اشهر تقريباً فاردنا ان نحقق قول حضرة الكاتب الهندي او نثبت ما هو مدون في علم الحيوان فبعد ان استخرجنا الثعبان من الكؤُل ابعدنا فكيهِ فوجدنا النابين مختفيتين في ثنية من اللثة اختفاء تاماً فبعد ان زحنا الاجزاء الرخوة عن الناب اليمنى وجدنا نابين ملتصقتين الانسية منهما اطول من الوحشية وهما ملتصقتان بالفك العلوي التصاقاً متيناً كأنهما جزءٌ منهُ حتى عند جذبهما تفتتا تاركتين قاعدتيهما المتينة ولم نستفد منهما فعمدنا الى الناب اليسرى وهي اكبر واطول من اليمنى وعملنا كل وسيلة لجذبها سليمة فلم نستفد لهشاشتها بل انشطرت الى قسمين ولكننا وجدنا باطنها مثقوباً ثقباً شاملاً لجميع امتدادهِ يرى بالعين العادية فضلاً عن العدسة المعظمة خمسة اضعاف كما ان الثقب الموجود في مقدم اصلها ظاهر وهو الذي يتصل بالقناة القاذفة للسم وعليهِ فناب الصل مثقوبة لا كما قال الكاتب الهندي

الدكتور محمد عشماوي الحكيم

مفتش صحة مركز شبراخيت بمديرية البحيرة

[المقتطف] ان الرسالة المشار اليها ليست للكاتب الهندي بل فيها فقرات كثيرة منقولة عنهُ كما هو مذكور فيها صريحًا واما ما بقي منها فقد جمعناهُ نحن بعد مطالعة كثيرة و بحث دقيق في كثير من المظان. ثم ان ناب الصل الهندي غير مثقوبة بل فيها ميزاب اي ان جانبي الناب لم يتصلا حتى يتكوَّن منهما انبوب وهذا القول مثبت في كتب الحيوان الحديثة ولا عبرة بالكتب التي طالعها حضرة الدكتور عشماوي او درسها اذ الظاهر انها قديمة. فقد جاء في المجلد الثالث من انسكلوبيذيا تشمبرس المطبوع سنة ١٨٨٩ ما ترجمتهُ " ان الانياب التي في الفك الاعلى غير مثقوبة بانبوب يمتد على طولها بل فيها ميزاب يجري فيهِ السم "

وجاء في المجلد الخامس من كتاب الحيوان الملكي المطبوع ١٨٩٦ ما ترجمتهُ " ان في ناب الصل ميزابًا كاملاً على ظاهرها "

والكلام في الكتابين عن الصل الهندي والمصري معًا . وقد بعث الينا حضرة الدكتور عشماوي بالناب التي قلعها من الصل وهي مكسورة شطرين كما ذكر ويظهر لنا من النظر اليها بالمكبرة انها لم تكن مثقوبة ثقبًا بل كان فيها ميزاب يكاد يكون متصل الجانبين ولكن لا يمكننا اثبات ذلك لان الناب مكسورة كما تقدَّم فاذا اتفق لاحد من قراء المقتطف ان اقتلع نابًا صحيحة من انياب الصل المصري ورآها مثقوبة ثقبًا او محفورة فقط بميزاب على طولها فنرجو ان يتحفنا بوصف ما رأى ولهُ الفضل

باب الزراعة

عدد اهل الزراعة

ان ثلثي سكان القطر المصري من اهل الزراعة فقد ظهر من التعداد الاخير ان المشتغلين بالزراعة يبلغ عددهم ٢٠٤٩٦٤٣ وهؤلاء من الذكور الذين سنهم اكثر من عشر سنوات . ومجموع كل الذكور الذين سنهم اكثر من عشر سنوات في القطر المصري ٣٣٢٤١٧٦ فثلثاهم من المشتغلين بالزراعة واذا اضيف اليهم نساؤهم واولادهم بلغ عدد الذين يعدون من اهل الزراعة اكثر من ستة ملايين من النفوس اي ثلثا سكان القطر المصري لا كما توهم البعض ان مليونين فقط يشتغلون بالزراعة والباقون لا عمل لهم

اما تقسيم السكان الذكور بحسب صنائعهم المختلفة فهو على ما ترى في هذا الجدول

المشتغلون بالزراعة	٢٠٤٩٦٤٣
الصغار الذين سنهم اقل من عشر سنوات	١٦٢٣٦٧٤
المشتغلون بالاعمال اليدية	٠١٨٥٢٦٨
" بالخدمة الدينية	٠١١٥٦٠٩
" بتدبير المأكولات	١٠٣٩٣٩
" بالغزل والنسج	٠٠٧٢٧٩٧
" بالخدمة	٠٠٦٧٦٠٨
" بالحرف المختلفة	٠٠٦٢٩٠٠
" بالبيع	٠٠٥٠٣٢٧
" بالخشب	٠٠٤٦٩٦٥
" بالتعليم	٠٠٤٥٣٧٥
" بالتجارة	٠٠٤٠٢٧٤
" بالبناء وعمل الخزف	٠٠٣٧٩٢٠
" بالملاحة	٠ ٤٤٥٢٢
" بالمعادن	٠٠٣٧٢١٧
" بالنقل	٠٠٣٥١٨١
" بالجلود	٠٠١٦٥٥١
" بالدخان (التبغ)	٠٠٠٩٢٢٣
" بالصنائع العليا كالطب	٠٠٠٦٠٣١

ومن بقي فخدام وجنود او لا عمل لهم . ويمكن ايضاح ذلك على اسلوب آخر وهو انهُ يوجد من كل الف نفس (ما عدا الاناث والصغار الذين سنهم اقل من عشر سنوات)

٦١٧	يشتغلون بالزراعة
و ٣٣٩	يشتغلون بالصنائع والحرف والخدمة
و ٠٤٤	ليس لهم عمل معلوم
١٠٠٠	

وهذا الاحصاء شامل للوطنيين والاجانب الذين كانوا في القطر المصري يوم التعداد .

اما اذا التفتنا الى الاجانب وحدهم وجدنا انهُ من كل الف نفس منهم

٠٠٧	يشتغلون بالزراعة
و ٧٩٣	بالصنائع والحرف والخدمة
و ١٠٠	لم يذكر لهم عمل معلوم
١٠٠٠	

فاكثر الاجانب القاطنين في القطر المصري اهل صناعة وتجارة والمشتغلون منهم بالزراعة قلال جدًّا لا يزيدون على سبعة في الالف ولكن لا يبعد ان يكون لهم جانب كبير من الاطيان

معرض الازهار

فتح معرض الازهار في حديقة الازبكية في العاشر من شهر مارس افتتحهُ دولتلو البرنس حسين باشا كامل عم الجناب الخديوي وكانت المعروضات في خيام كبيرة ابتاعتها لجنة المعرض لهذه الغاية . وعرض البرنس حسين باشا كثيرًا من الازهار البديعة مما لم يعرض مثلهُ في المعارض السابقة وفي ما سوى ذلك لم يبلغ هذا المعرض مبلغًا عظيمًا لا في كثيرة الانواع التي عرضت فيهِ ولا في امتيازها ولا في اقبال الناس لمشاهدتهِ . ووزعت الجوائز على المستحقين في السابع عشر من الشهر وتقرَّر ان يفتح معرض الازهار التالي في آخر يوم جمعة من شهر مارس في العام المقبل

الهليون وزراعتهُ

لم نشاهد في معرض الزراعة الماضي ولا في معرض الازهار هليونًا جيدًا مثلما شاهدنا في العام السابق . وعسى ان يكون ذلك عن تهاملٍ في عرضهِ لا عن تهامل في زرعهِ . والهليون ليس من الخضر التي شاع استعمالها كالباذنجان والبامياء اما لغلاء ثمنهِ او لقلة الاعتناء بزرعهِ. ولذلك لا يزال خاصًّا بموائد العظماء

ولا بدَّ لزرعهِ من ان تكون الارض التي يزرع فيها محلولة جدًّا كثيرة الخصب غير طفالية لان فروخ الهليون لينة جدًّا فيعسر عليها شق الارض الطفالية المتماسكة الاجزاء فتتعوَّج ويتشوَّه منظرها

ولهم في زرع الهليون اسلوبان فضَّلهما احد الكتاب في الغازت الزراعية الاول ان تجعل

الارض قطعاً قطعاً يفصل بينها ماشٍ ضيقة ويزرع البزر في قطع قليلة منها في بداءة فصل الربيع بعد ان تحرث وتسمد جيدًا فيظهر المليون وينزع الضعيف منهُ وينقل الكبير الى بقية القطع في اواخر الشتاء التالي ويكون جانب من التراب قد نزع من هذه القطع ووضع على الماشي التي بينها حتى اذا نما المليون يردُّ التراب اليها ويغطى به ويؤخذ ايضاً من تراب الماشي ويوضع على المليون لكي تتغطى فروخهُ فتبقى بيضاء لان ثمنها يتوقف على لونها . ويكون عرض كل قطعة اربع اقدام وعرض الماشي التي بينها قدمان ويزرع في كل قطعة ثلاثة صفوف من المليون وبين كل نبات وآخر خمس عشرة عقدة

والاسلوب الثاني ان يزرع المليون في الارض كلها من غير قسمتها الى قطع ويجعل فيها صفوفاً بين كل صف وآخر ثلاث اقدام او اربعة واذا كان كذلك يزرع في الارض بين الصفوف نبات آخر كاللوبياء ونحوها . واذا كبر المليون وابتدأت فروخهُ تظهر يزاد التراب عليه مما حولهُ حتى تبقى الفروخ مغطاة بهِ مهما نمت فتبقى بيضاء . ولا بدَّ من ان يكون السماد كثيرًا في الحالين ومن الاعتناء بقطع الفروخ ونقلها لئلاَّ تتكسر او تتشوَّه

نمو الاشجار

اطلعنا في الغازت الزراعية الانكليزية على صورة شجرتين زرعتا منذ اربع سنوات في ارض واحدة وكانتا متماثلتين تماماً لما زرعتا وزرع حول احداهما اعشاب ترعاها المواشي وتركت الارض حول الثانية خالية من الزرع فلم تمضِ اربع سنوات على الشجرتين حتى ظهر بينهما فرق عظيم فان الاولى التي زرعت ارضها اعشاباً بقيت صغيرة ضعيفة واما الثانية فنمت وثخنت وكثرت اغصانها وبلغت اضعاف ما بلغتهُ الاولى

تعفُّن الشعير

يصاب الشعير المزروع بضربة تفسد جانباً كبيرًا منهُ فترى السنبلة المضروبة سوداء متعفنة كأَن حبوبها استحالت الى رماد اسود . وقد كتب بعضهم الآن الى الغازت الزراعية الانكليزية يقول انهُ يمنع هذه الضربة بغسل الشعير قبل زرعهِ في ماء اذيب فيهِ قليل من الشب الازرق . قال انهُ كثر هذا التعفن في شعيرهِ وكان عندهُ اربعون فداناً يقصد زرعها شعيرًا فاذاب رطلين من الشب الازرق في مئة رطل من الماء وغسل بها الشعير اللازم لزرع ٣٨ فداناً من

الارض وزرع في الفدانين الباقيين شعيرًا غير مغسول فظهرت الضربة في هذين الفدانين ولم تظهر في الثانية والثلاثين فدانًا الاولى

الليف على الاشجار

ذهبنا بالامس الى النزهة في طريق الاهرام وعرَّجنا عن الطريق الى الجهة اليمنى بُعَيد سكة الحديد ومررنا في اراضٍ غطاها البرسيم وهو اخضر نضر كاجود ما يكون حتى اذا سرنا فيها نحو نصف ميل رأَينا في الارض قطعاً صفراء اللون كأَنها مريضة سقيمة ولما وصلنا اليها وجدناها كما ظننا لان نباتًا طفيليًّا تعرش بها وامتص عصارتها وهو المعروف عند اهل مصر بالحامول وفي العربية الفصحى بالكشوث ومنهُ قول الشاعر

هو الكشوث فلا اصل ولا ورقٌ ولا نسيمٌ ولا ظلٌّ ولا ثمرُ

ولون هذا النبات اصفر برتقالي وقد التفَّ حول نبات البرسيم ونمت فيهِ ثآليل صغيرة كالممصات لامتصاص الغذاء من البرسيم فعاش على نفقة غيرهِ . لكنهُ لم يجُد الاَّ حيث الارض ضعيفة او حيث البرسيم مقطوع اما البرسيم الذي ارضهُ كثيرة الخصب فتغلب عليهِ ولم يظهر ضررهُ فيهِ .

والليف لا يمتصُّ غذاءهُ من الاشجار التي يتعرَّش بها كالكشوث ولكنهُ يغطي سوقها واغصانها ويمنع عنها نور الشمس والنور ضروري لنموها ومع ذلك ترى كثيرين من البستانيين يزرعون الليف بجانب اشجار الليمون وغيرها ولا يعبأُون بما يصيبها من الضعف بسبب ذلك . ولا نظن ان صاحب بستان يفعل ذلك باشجار بستانهِ اما الاجير والمستأجَر فلا يبالي عاشت الاشجار زمانًا طويلاً او يبست

نغَر البقر

نريد بنغر البقر الذباب الذي يضع بيضهُ في ظهور البقر تحت جلدها . فترى البقرة في اوائل الصيف تشول بذنبها وتجري في المرعى على غير هدًى حتى تكاد تقتل نفسها خوفًا من هذا الذباب لانهُ يجرح ظهرها بذنبهِ ويضع بيضهُ في الجرح فينقف عن دود يغتذي منها الى ان يبلغ اشدَّهُ فيخرج من الجلد ويقع على الارض ويصير ذبابًا ثم يعود الى ظهور البقر وهلمَّ جرًّا . وهو اصغر قليلاً من ذباب الخيل واثخن جناحاهُ اسمران غير مرقطين ووجههُ ضارب الى البياض واعلى رأسهِ اسمر وصدرهُ اسود وبطنهُ ضارب الى البياض ايضاً

في وسطهِ منطقة سوداء وفي طرفهِ شعر اصفر. وتوقى البقر منهُ بدهن ظهورها وخواصرها بزيت البترول مع قليل من زهر الكبريت. واذا كان النعر قد وضع بيضهُ فيها وصار البيض دودًا ظهرت على ظهورها نتوات صغيرة كحب الحمص يشعر بها باللمس وفي كل نتوء دودة وهي لا تعيش ما لم تتنفس الهواء من مسام الجلد الذي فوقها فاذا فرق الشعر فوقها ودهن الجلد بقليل من الشحم او نحوهِ ولو في بقعة صغيرة قدر الفولة ماتت الدودة تحتهُ اختناقًا ونجت البقرة من شرها

قرَع المواشي

تصاب المواشي بالقرَع كما يصاب بهِ الانسان فتعدى منهُ ويعدى منها لان داء القرَع معدٍ جدًّا وهو مادة نباتية فطرية تعيش في اصل الشعر فتميتهُ. واكثر ما تصيب العنق وجوانب الراس وقد تنتشر في البدن كلهِ والغالب انها تكون في الفيران وتنتقل منها الى القطط التي تأكلها ومن القطط الى الخيل لكنها قلما تصيب الخيل التي يُعتنى بعلفها ونظافتها

ومن اول اعراض القرَع الحكة فترى الحيوان يحكُّ جسمهُ ويعضُّهُ في المكان الذي يصاب بهِ وتظهر فيهِ دوائر فيها نتوءات صغيرة يضعف شعرها ويتساقط الى ان يزول كلهُ من الدائرة وتتكوَّن فيها طبقة وسخة من مفرزات الجلد. واذا انتشر داء القرَع في المواشي كثرت البقع العارية من الشعر في وجوهها ورقابها. واذا قشر شيء منها وبُلَّ بذوب الصودا الكاوي حتى يلين ومُزج بالغليسرين ونُظر اليهِ بالميكرسكوب الذي يكبّر القطر اربعمئة ضعف ظهرت فيهِ بزور الفطر المسبب للقرَع

العلاج — يغسل مكان القرَع بالماء الحار والصابون حتى تزول القشرة عنهُ ثم يدهن بذوب بركلوريد الحديد اذا كانت البقع صغيرة قليلة الانتشار واما اذا كانت كبيرة كثيرة الانتشار فتدهن بدهون اكسيد الزيبق الاحمر لانهُ اخف فعلًا من الاول فلا يخشى منهُ على الحيوان اذا دهن بهِ جانب كبير من جسمهِ

دقيق الموز وزبيبهُ

الموز من اطيب انواع الفاكهة واكثرها غذاء حتى لقد قال العلاَّمة همبلت الشهير ان في رطل الموز من الغذاء مقدار ما في ٤٤ رطلاً من البطاطس وقال غيرهُ ان في الرطل من دقيق الموز من الغذاء مقدار ما في ٢٥ رطلاً من الحنطة. والخبز الذي يصنع منهُ سهل الهضم جدًّا ولاسيما على المرضى. ومن الغريب ان الناس لم يلتفتوا قبل الآن الى تقديد الموز كما

يقدَّد التين والزبيب ولا الى عمل الدقيق منهُ كما يعمل من القمح والذرة . اما الآن فقد انتبهوا الى ذلك وبعثت الحكومة الفرنسوية لجنة الى الولايات المتحدة الاميركية تبحث عن كيفية عمل الدقيق من الموز

ويصنع الدقيق من الموز الذي بلغ اشدَّهُ من النمو قبلما ينضج ويلين بان تشق الموزة وينزع قشرها ويقطَّع قلبها اقمارًا رقيقة تنشر في الشمس او في مكان حار حتى تجف وتيبس ثم تجرش او تطحن ويصنع الخبز منها كما يصنع من دقيق الحنطة

واذا اريد تقديد الموز قطع حينما يبلغ وعلِّق في مكان ظليل حتى ينضج جيدًا في اربعة او خمسة ايام ثم ينزع قشرهُ ويبسط على اطباق في الشمس ويقلب مرةً كل ساعتين في اليومين الاولين ثم يقلب مرَّة كل يوم بعد ذلك فلا تمضي ستة ايام او سبعة حتى يجف جفافًا كافيًا ويبقى لينًا كالتين اليابس فيوضع في صناديق صغيرة بعضهُ فوق بعض تلفّ بورق القصدير حفظًا لها من الرطوبة والحشرات فتبقى كذلك الى ما شاء الله وهي لذيذة الطعم كالموز الجديد

القطن المصري والاميركي

بلغ الوارد الى الاسكندرية من القطن المصري حتى ٢٤ مارس ٣٦٧ ٢٩٠ ٥ قنطارًا يقابلها ٧٢٥ ٢٠٠ ٦ قنطارًا في العام الماضي وهذا يدلُّ على ان موسم هذا العام يقل مليون قنطار عن موسم العام الماضي

اما القطن الاميركي فبلغت الواردات منهُ الى ١٦ مارس ٠٠٠ ٤١٥ ٧ بالة في العام الماضي اي ان الواردات هذا العام اقل من واردات العام الماضي لكن محل نيل يقول انهُ لا بدَّ ان تزيد عن قريب ويقدِّر محصول هذا الموسم باحد عشر مليونًا ونصف مليون من البالات وقد تأخرت المعدات اللازمة للزراعة في اميركا فاذا تأخر زرع القطن بسببها وتأخر الموسم التالي ايضًا خيف عليهِ من بعض التلف في شهري اكتوبر ونوفمبر لكثرة الجليد حينئذٍ

اما بزرة القطن فبلغ الوارد منها الى الاسكندرية الى ٢٤ مارس ٦٦١ ٠٤١ ٣ اردبًا يقابلها ٣٥٤٧٠٨٩ اردبًا في العام الماضي

وبلغت متأخرات القطن في لفربول حتى ١٢ مارس ٦٤٠ ١٧١٦ ولم تكن المتأخرات في العام الماضي سوى ٧٠٠ ٢١٧ ٢ بالة . وتقدر المتأخرات العمومية هذا العام حتى ١١ مارس ٠٠٠ ٣١٨ ٥ بالة يقابلها ٠٠٠ ٧٧٩ ٤ بالة في العام الماضي واسعار الكنتراتات في الاسكندرية في ٢٧ مارس ١/٨ ٩ لقطن ابريل و ٢١/٣٢ ٨ لقطن نوفمبر الجديد

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

السآمة والضجر

تدخل قصور الاغنياء فتجد الرجل يتمطّى ويتثاءب ويتجشأ ويتنخع والمرأة مستلقية على جنبها تشتم الخدم وتذمّ الدهر . والاولاد يتضجرون ويتململون . وسبب هذه السآمة وهذا الضجر قلة العمل . وتدخل اكواخ الفقراء فتجد الرجل في الغيط يفلح ويزرع لا يبالي بحر الشمس وعصف الرياح. والمرأة تحلب بقرتها او تخبز خبزها وهي تضحك مع جارتها وتمزح . والاولاد يلعبون في ساحة البلد وقد علت جلبتهم وكثر زئاطهم كانهم العجول والمهارى تسرح وتمرح . والفرق بين هؤلاء الفقراء واولئك الاغنياء ان لهؤلاء عملاً يعملونه فيشغل عقولهم وابدانهم واولئك لا عمل لهم فتضيق نفوسهم فيهم وتتولاهم السآمة

لكن الغنى لا يوجب ترك العمل ولا الفقر يوجب القيام عليه فكم من غني عرف مطالب الحياة فربى نفسهُ وربى اولادهُ على العمل والابتعاد عن الفراغ فتراهُ مسروراً بحياتهِ متمتعاً بها يجد كلَّ يوم اساليب جديدة للمسرَّة في خدمة ابناء نوعهِ واستثمار خيرات الارض . وزوجتهُ لا تقلُّ عنهُ سعياً وراء المسرات الحقيقية التي يقوى بها الجسم ويرتاح اليها العقل وتكبر بها النفوس وتتهذَّب الاخلاق . واولادهما يجرون في خطتهما فهم في البيت اطفالاً يلعبون ويتعلمون ويترضون فيقوون جسماً وعقلاً . وفي المدرسة احداثاً يدرسون وقت الدرس ويلعبون وقت اللعب فلا يفوقهم احد من اترابهم لا في المعارف العلمية ولا في الرياضة البدنية ولا في الانس والبشر

وكم من فقير زاد على الحشف سوء الكيلة فتراهُ يقتل الفقر بالفقر ويحاول طرد الهموم والغموم بالمقامرة والسكر . وامرأتهُ تقضي وقتها بالنمّ على جاراتها والشكوى من اولادها . واولادها محط رجال القذر وبذاءة اللسان

فالغنى والفقر سيَّان من حيث السرور والكدر والقناعة والضجر ولا ينال السرور وينفى الضجر الاَّ بالشغل والعمل فما دام الانسان مهتماً بشغلهِ عاكفاً على عملهِ فهو طلق المحيا انيس المحضر واما اذا تولاهُ الكسل والخمول فتسوء اخلاقهُ ويكثر تذمرهُ وتضجرهُ

ادارة ربَّة البيت

يقول الاوربيون في امثالهم ان عين ربة البيت اثمن من ايدي خادمتين . يريدون بذلك انهُ يجب على ربة البيت ان تراقب الخدام في بيتها لكي تُعمَل الاعمال على ما يرام . فعليها ان تدخل المطبخ كل يوم ومكان المؤُونة ومكان الغسل وتفتش كل ما فيها بنفسها وتكون واثقة ان كل شيء نظيف وموضوع في محلهِ ولا شيء ذاهب ضياعاً . وهذا التفتيش واجب عليها سواءٌ كان بيتها صغيرًا او كبيرًا وسواءٌ كانت وحدها وليس عندها خدم او كان عندها خدم كثيرون يعملون كل اعمال بيتها . وهو لا يكلفها الأ دقائق قليلة كل يوم ولكن فائدتهُ كبيرة جدًّا . واذا مارست التفتيش يوميًّا في وقت معين صار ملكة فيها وصارت تفعلهُ من غير تعب

ومن اول ثمرات هذا التفتيش النظافة وما يترتَّب عليها من منع فساد الاطعمة . فان اللحم ينتن والاطعمة تفسد من عدم النظافة . فاذا كان القفص الذي يوضع اللحم فيهِ غير نظيف اي كان فيهِ فضلات من اللحم البائت المنتن فسد اللحم الجديد حالاً لان جراثيم الفساد تنتقل اليهِ من تلك الفضلات وتنتشر فيهِ كما تنتشر الخميرة في العجين . واذا كان الاناء الذي يوضع فيهِ اللبن غير نظيف اي كان فيهِ آثار لبن قديم فسد اللبن الجديد حالاً لان اللبن القديم يكون فاسدًا فينتشر الفساد منهُ الى اللبن الجديد . واذا وضع الطعام في اناء فيهِ آثار طعام قديم بائت لم يلبث الطعام الجديد ان يفسد بانتقال الفساد اليهِ من الطعام القديم . واذا كان بين التفاح او الرمان او البرتقال او الكمثرى ثمرة متهرئة انتقل الفساد منها الى ما بجانبها

ومن ثمرات هذا التفتيش منع الاسراف واستعمال الفضلات التي يرميها الخدَم فانهُ يعزُّ على ربة البيت ان فتات الخبز وقطع اللحم وفضلات الاطعمة التي يمكن اكلها ترى كلها في سلة الفضلات . فإمَّا ان تأمر الخدم بأكلها او باعطائها الى الذين يحتاجون اليها او ان تصنع منها اطعمةً اخرى

ومنها ابقاءُ كل شيء في محلهِ سواءٌ كان من الحبوب او التوابل او ادوات الطبخ فلا يضيع الوقت سدًى بالتفتيش عنهُ ولا يتخاصم الخدم باتهام كلٍّ منهم الآخر بانهُ هو نقلهُ من مكانهِ

كعك البراندي

لت نصف رطل من الدقيق بربع رطل من الزبدة واضف اليهِ نصف اوقية من الزنجبيل المدقوق ونصف رطل من السكر المبلول واضف الى المزيج شرابًا فاترًا حتى يصير كالعصيدة

وادهن صينية بالزبدة وصب هذه العصيدة عليها واخبزها نحو ثلث ساعة ثم ارفعها وقطعها قددًا طول القدَّة نحو نصف شبر ولفها على اصبعك فتصير كاللولب وضعها على منخل حتى تبرد

برشان الشكولاتا

امزج فنجانًا من السكَّر المدقوق وفنجانًا من السكَّر الاسمر وفنجانًا من الزبدة وفنجانًا من الشكولاتا المدقوقة وبيضة وملعقة كبيرة من روح الفانلاً وما يكفي من الدقيق لعجن ذلك . واعجن هذا المزيج ورقهُ رقيقًا وقطعهُ بقالب مستدير او مثمن واخبزهُ فيكون منهُ برشان يؤْكل مع الشاي عند العصر

تنويع الطعام

الراي الشائع ان تنويع الطعام اسهل للهضم من الاقتصار على طعام واحد دائمًا . وقد وجد هذا الرأْي ثبتًا علميًّا الآن ولو كان قاصرًا على بعض الاطعمة . جُعل طعام واحدٍ اللبن وحدهُ فهضم ٩٢ في المئة من المواد البروتينية (المكونة للعضل) التي فيهِ و٨٦ في المئة من المواد الكربوهيدراتية (المكونة للحرارة والدهن) التي فيهِ . وجعل طعامهُ الخبز فقط فهضم ٨٢ في المئة من المواد البروتينية و٩٩ من المواد الكربوهيدراتية . ثم جُعِلَ طعامهُ من اللبن والخبز معًا فهضم ٩٧ في المئة من المواد البروتينية و ٩٩ في المئة من المواد الكربوهيدراتية . اي ان المواد البروتينية التي في الخبز واللبن تهضم اذا أُكلا معًا اكثر مما تهضم اذا أُكل كلٌّ منهما وحدهُ. والتغذية تتوقف عليها كما لا يخفى . وستجرَّب تجارب أُخرى في غير ذلك من مواد الطعام فاذا جرت كلها هذا المجرى وهو المرجَّح ثبت ان تنويع الطعام يسهل هضمهُ بدليل الامتحان العلمي

تبخير الثياب

يراد بتبخير الثياب غسلها قبل لبسها وهو ضروري جدًّا ولاسيما اذا كانت الثياب مما يلبس على البدن مباشرةً كالقمصان والجوارب لانها قد تكون مصبوغة باصبغة سامَّة او منشَّاة بنشاء سام فاذا لُبِست قبل ان تغسل اضرَّت بلابسها . وقد ثبت ذلك الآن على اسلوب بيّن فان عمالاً كثيرين استُخدموا لتنظيف الشوارع في مدينة برمنهام ببلاد الانكايز وأُلبسوا كلهم ثيابًا جديدة فلم يكادوا يتمون عملهم ذلك اليوم حتى شعروا بحكة شديدة في ابدانهم وظهر لدى البحث ان الثياب الجديدة كانت مثقلة بكلوريد التوتيا فترطب بالعرق وبلغ الجلد ففعل بهِ كأَنهُ كاوٍ . فيجب ان لا تلبس القمصان والجوارب ونحوها الاَّ بعد غسلها

باب التقريظ والانتقاد

مجلة
الشركة الزراعية الخديوية ومدرسة الزراعة

صدر الجزء الاول من هذه المجلة بالعربية والانكليزية لمنشئها العالمين الفاضلين المستر فودن سكرتير الشركة الزراعية الخديوية. والمستر ماكنزي ناظر مدرسة الزراعة الخديوية وفيهِ بعد التمهيد كلام مسهب على المعرض الزراعي الاول للمستر فودن وصفُ ما فيهِ من المعروضات وما نالتهُ من الجوائز. وتتلوهُ مذكرة للمستر لتلود المفتش البيطري في وصف المواشي التي عرضت في ذلك المعرض . ومما قالهُ فيهِ ان البقر المنوفية الكبيرة الجسم لم يؤتَ بها من سنار حسبما هو شائع بل من قبرص على الارجح لانها شبيهة بالبقر القبرصية. وقال ان صغار المزارعين لا يقتنونها لكثرة نفقاتها. ولبنها غير غزير وهي لا تسمن كثيرًا للذبح .وفضَّل عليها البقر الصعيدية الصغيرة الحجم من حيث التعليف للذبح وقال انهُ يمكن ان يتحسن نوعها كثيرًا بانتقاء الذكور والاناث للانتاج او بالانتاج منها ومن البقر الاوربية

ثم كلام على زرع القمح الهندي في القطر المصري وعلى زرع الشعير الذي يستعمل للتخمير وتقرير المستر اندرسن عن الحيوانات التي عرضت في المعرض وقد لخصنا ذلك كلهُ في الجزء الماضي من المقتطف وبعدهُ اسماء الاعضاء الذين انتظموا في هذه الشركة وهم ٥٤٩ عضوًا. ولنا الامل الوطيد ان فوائد هذه المجلة تزيد جزءًا بعد جزء لاسيما وان حضرات منشئيها من علماء الزراعة المعدودين

تاريخ المشرق

هو كتاب صغير الحجم جدًّا بالنسبة الى اتساع موضوعهِ الّفهُ العالم المحقق المسيو مسبرو المشهور وترجمهُ الى العربية حضرة الكاتب المدقق احمد بك زكي السكرتير الثاني لمجلس النظار. وهو يبتدئ بتاريخ القطر المصري ويتلوهُ تاريخ الكلدانيين والاشوريين والفينيقيين والماديين والفرس. والكلام على كل امة من هذه الامم يبتدئ بوصف بلادها واصل سكانها تاريخهم واحوالهم الدينية والصناعية وما يعرف الآن من آثارهم

وقد تُرجم هذا الكتاب الى العربية ليدرَّس في مدارس الحكومة ولذلك عنينا بانتقادهِ على قدر ما يسمح وقتنا الضيق فرأيناهُ حسن التبويب جامعاً زبدة ما يتعلمهُ الطلبة في المدارس الى ان تتيسر لهم مطالعة المطوَّلات والتوسع فيها ولكن فيهِ شوائب يجب ان يكون منزهاً عنها منها اقتصار المؤلف على ذكر رأيهِ او الرأي الذي يميل اليهِ عند ذكرهِ الآراء العلمية كما في ذكرهِ مجيء المصريين عن طريق السويس . فان مؤلفي كتب التعليم يجب ان يذكروا رأي الجمهور في المسائل الخلافية ولو خالف رأيهم او يذكروا الآراء المختلفة كلها او ارجحها

ومنها نسبتهُ الفخر كلهُ او اكثرهُ الى فرنسا في البحث عن آثار المشرق كما ترى في الكلام على شمبوليون وغيرهِ من علماء الآثار المصرية وفي الكلام على علماء الآثار الاشورية . وقد يُلتمس لهُ عذر في بلادهِ فرنسا حيث الّف هذا الكتاب وحيث يراد تربية ابناء للفرنسويين على حب وطنهم والمباهاة بهِ وبرجالهِ . ولقد كان يجمل بالذين وقفوا على هذه الترجمة ان يحذفوا منها بعض ذلك كما حذفوا تاريخ بني اسرائيل

ومنها قلة التدقيق احياناً في الترجمة والتحرير على غير ما نعهدهُ في حضرة المترجم الفاضل كما ترى في الكلام على نباتات مصر وحيواناتها وهذا لا ينفي ما لحضرتهِ من الفضل في ما تحرَّاهُ من ترجمة الاعلام وما علَّقهُ من الحواشي على الكتاب فلهُ الشكر على كل حال

العالم الشرقي
Monde Oriental.

جريدة شهرية مصورة تصدر في الاسكندرية باللغة الفرنسوية صدر عدد مارس منها وفيهِ صور بديعة من هذا القطر كمدخل بورت سعيد وقصر شركة ترعة السويس فيها وسفر المحمل ووراء جامع السلطان حسن وقبور الخلفاء وابي الهول ومسلة المطرية . ومن اقطار اخرى شرقية كصورة البرج الابيض في سالونيك وصورة مدينة مناستر . وقيمة الاشتراك فيها خمسة فرنكات في السنة

جمعية منع القسوة عن الحيوان

صدر تقرير هذه الجمعيَّة عن العام الماضي ويظهر منهُ انها بذلت اقصى الهمَّة في منع القسوة عن الحيوان الابكم بالترهيب والترغيب ومعالجة الحيوانات المصابة وقد انفقت اكثر من الفي جنيه في العام الماضي لهذه الغاية وبلغ ما انفقتهُ من حين تأسيسها سنة ١٨٩٥ الى الآن اكثر من سبعة آلاف جنيه

باب الصناعة

غراء لا ينفذهُ الماء

اذا مزج الغراء بكرومات البوتاسيوم لم يعد الماء ينفذهُ وكذلك اذا مزج بزيت بزر الكتان . وذلك ان ينقع الغراء اولاً في ماء فاتر ثم يوضع في زيت بزر الكتان ويذاب فيهِ على حرارة خفيفة . او يمزج اللتر من مذوبهِ بمئة سنتيمتر مكعب من زيت بزر الكتان . ويضاف اليهِ في الحالة الاخيرة نقط قليلة من الحامض النيتريك لكي يبقى سائلاً . وقليل من البورق يحفظ الغراء من الفساد

اطفاء الزيت المشتعل

اذا اشتعل الزيت وانت تغليهِ سهل اطفاؤهُ بشيء كالمنخل من الاسلاك الدقيقة فانهُ اذا وضع على الاناء الذي فيهِ الزيت المشتعل اطفأهُ حالاً لانهُ يسلب الحرارة اللازمة لاشتعال غاز الزيت وذلك خير من صب الماء ومن طرح الرمل والتراب على الزيت المشتعل

طلي الحديد

قيل انهُ اذا صهر ٢٤ جزءا من التوتيا و١٤ جزءا من القصدير وجزء ونصف من الرصاص ونصف جزء من الالومينوم وغطس الحديد فيها كما تغطَّس الواحهُ في مصهور القصدير لاجل القصدرة اكتسى قشرة بيضاء ثابتة جداً لا تزول ولو احمي الى درجة الحمرة لكن اصحاب هذه الطريقة حفظوا حق استعمالها لانفسهم باخذ امتياز بها

تغرية النحاس بالخشب

اذا اردتَ الصاق النحاس بالخشب الصاقًا متينًا من غير لولب (برمة) فادهن النحاس اولاً بقليل من الحامض النيتريك المخفف من الجانب الذي تريد الصاقهُ بالخشب لكي يخشن ويصير الغراء يمسك بهِ. ثم حضِّر الغراء واضف اليهِ قليلاً من الغليسرين والكلس الناعم لكي لا يصير

قصفاً اذا جمد وامزجهما بهِ جيداً وانت تسخنهُ واجعلهُ بقوام الشراب ثم سخّن قطعة النحاس قليلاً وادهنها بهذا الغراء والصقها في مكانها واضغطها جيداً فتلصق بهِ ولا تنزع عنهُ الاَّ بقوة شديدة

الكتابة على الزجاج

اكتشف المسيو مارغو من مدرسة جنيفا العالية طريقة جديدة للكتابة على الزجاج وهي ان ينظف لوح الزجاج جيداً ويمسح بالطباشير حتى تزول عنهُ كل آثار الانامل ثم يؤْتى بقلم من معدن الالومينوم ويُنفخ عليهِ حتى يترطَّب بالنفَس ويكتب بهِ على الزجاج فيلتصق شيءٌ منهُ بالزجاج التصاقاً متيناً حتى اذا جلي وصُقل ظهر عليهِ كخطوط من الفضة . واذا مسح الزجاج بالحامض الهيدروكلوريك او البوتاسا الكاوي حتى زالت حروف الالومينوم عنهُ بقي مكانها اثر محفور في الزجاج كأن معدن الالومينوم اتحد بهِ حينما كتب بهِ عليهِ . وتسهل الكتابة بالالومينوم على الصيني كما يكتب بهِ على الزجاج . ويمكن استعمال المغنيسيوم والكدميوم والزنك مثل الالومينوم ولكن آثارها تتأكسد سريعاً وتزول

ويسهل التفريق بين الماس والزجاج بهذه الطريقة لان قلم الالومينوم لا يبقي اثراً في الماس كما يبقي في الزجاج

الخزف المصري

عُرض الخزف المصري في معرض الازهار الاخير في حديقة الازبكية وفيهِ انواع كثيرة من الصحاف والاباريق والقلل والقدور والخوابي والقساطل. وبعض الصحاف منقوش نقشاً حسناً وقال مدير المعمل انهُ يستطيع ان يتقن النقش اكثر من ذلك ولكن لا تعود مصنوعاتهُ تباع بثمن غالٍ كما تباع الآن لان الذين يشترونها من الاوربيين والاميركيين يفضلون الصناعة الشرقية القليلة الاتقان على الصناعة الغربية المتقنة اي انهم يريدون ان يرجعوا الى بلادهم ومعهم مصنوعات شرقية محضة عليها كل علامات عدم الاتقان . وهذا العذر مقبول لا ننازع فيهِ اذ لا بدَّ لاصحاب كل عمل من النظر الى الوجهة المالية

ومما شاهدناهُ من هذا الخزف انابيب طال شواؤُها حتى صارت كالحديد لوناً ومتانةً . ويظهر لنا انهُ اذا صُنعت قطع مربعة منها رُصفت بها شوارع العاصمة كما ترصف الشوارع الآن في مدينة ليون بفرنسا بخزف زجاجي كانت خير ما ترصف بهِ الشوارع لمتانتها ولانها لا تمتص الرطوبة والعفونات فعسى ان يُنظر في ذلك

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائله باسمه والقابه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليكرره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهملناه لسبب كافٍ

(١) مصير الانسان بعد الموت

الاسكندرية. بطرس افندي شهوان . اين مصير الانسان بعد موتهِ وهل يعلم بعد موتهِ بما يحدث في هذه الدنيا

ج هاتان المسألتان سألهما الناس منذ الوف من السنين ولا يزالون يسألونهما والجواب عنهما إما ديني اي من كتب الاديان التي دان بها الناس من قديم الزمان الى الآن. واما علمي مبني على اختبار الانسان. واما فلسفي مبني على الشعور النفسي والاستدلال العقلي . والجواب الديني مختلف فيهِ باختلاف الاديان بل مختلف فيهِ باختلاف مذاهب الدين الواحد . وقد نشرنا بعض ذلك في العام الماضي في الكلام على العالم العتيد وآراء الاولين فيهِ وما يليهِ من الفصول المنقولة عن الفيلسوف هربرت سبنسر . ولو اردنا ان نفصل ما يعتقدهُ اصحاب دين واحد من الاديان المشهورة من هذا القبيل وما يختلف فيهِ علماؤهم لما وسعنا جزء كامل من اجزاء المقتطف

والجواب العلمي مختلف فيهِ ايضاً لانهُ يصعب على العلماء ان يفصلوا بين العلم والفلسفة فيثبتوا اين ينتهي العلم وتبتدئ الفلسفة . واذا اخذنا بالقول الارجح رأينا ان العلوم الطبيعية لا تنفي وجود النفس ولا تنفي خلودها ولكنها لا تثبتها . ويقول بعض العلماء الطبيعيين انهم يرون في الاحلام والاستهواء ومعرفة الغيب وقراءة الافكار ادلة علمية على وجود النفس وعلى انها تشعر بعد الموت بما يحدث في هذه الدنيا لكن جمهور العلماء الطبيعيين يقول انهُ لم يرَ حتى الآن في الاحلام والاستهواء وقراءة الافكار شيئاً ما يستدلُّ منهُ هذا الاستدلال واما معرفة الانسان للغيب فينكرونها مطلقاً

واما العلوم الفلسفية فالادلة فيها كثيرة على وجود النفس وخلودها ولكنها لا تتعرض للبحث عن مقرها بعد الموت ولا عن علمها بما يحدث على الارض بعد انفصالها عن الجسد بل تشير بعض الاشارة الى ان الجسد هو الآلة التي تعلم بها ما يحدث على الارض فاذا

فارقته وجب ان تجهز بآلة اخرى . والادلة الفلسفية تقنع كثيرين ولكنها لا تقنع كل الناس كما تقنعهم الادلة الطبيعية المبنية على التجارب العملية . ولكن اذا اقتنع الانسان ان ليس له نفس تطالب بما تفعل او ليس له حياة اخرى غير هذه الحياة الدنيا يسعى لها ابطل السعي وداس الآداب والفضائل فسعيه المتواصل واكرامه للآداب والفضائل يدلان على ان الاعتقاد بوجود النفس والاعتقاد بالمعاد راسخان في فطرته مهما كان اصلهما فهما جديران بان يحسبا من الحقائق الثابتة. والانسان الذي يعتقد ان النهر يجري امامه بناء على شهادة عينيه لا يعذر اذا انكر خلود نفسه مع ان سعيه واهتمامه الدائم يدلان على خلودها فشهادتهما حرية بالتصديق مثل شهادة عينيه على الاقل

(٢) خلود النفس

ومنه . هل الروح خالدة بعد انفصالها عن الجسد

ج تجدون الجواب على هذا السؤال في الجواب على سؤالكم الاول

(٣) ملوحة لحم السمك

ومنه . لاي سبب لا يكون طعم لحوم الاسماك المستخرجة من المياه المالحة مالحاً بل حلواً

ج لان الملح ليس جزءا من اجزاء جسمها نعم انه يحيط بها وهي حية كما يحيط بها اذا ملحت به وهي ميتة ولكن دقائق الجسم الحية تختار ما يناسبها من الغذاء وتحفظه وترفض ما لا يناسبها بخلاف الدقائق غير الحية فان ما يدخلها يدخلها تبعاً للنواميس الطبيعية الخاضعة لها الاجسام الجامدة وبموجبها يدخل الملح بدن السمك الميت كما يدخل قطعة اللحم التي تملح به

---

(٤) روتر وهافاس

سخا ومسير . زكي افندي فالبر معاون هندسة تفتيش سخا ومسير. لم لم توجد شركات تلغرافية غير شركتي روتر وهافاس مع انه لا يوجد فرع من الاعمال الآ وله شركات كثيرة تسابقت فيه وتناظرت

ج توجد شركات أُخرى للاخبار غير روتر وهافاس نعرف منها شركة دلزل وشركة الاخبار المركزية .ولكن هذه الشركات غير كثيرة لان نطاق هذا العمل ضيق حتى الآن وقلما تستطيع شركة جديدة ان تناظر الشركات القديمة التي لها وكلاء في اكثر اطراف المسكونة الآ اذا انفقت اموالاً طائلة قبلما يكثر دخلها

(٥) رواتب الملوك

ومنه . هل للملوك رواتب سنوية كما لسمو الخديوي وكم راتب كل منهم

ج نعم وهي كما يأتي بالتقريب

راتب قيصر الروس	١٩٠٠٠٠٠ جنيه
« امبراطور النمسا	٩٠٠٠٠٠ «

راتب	« المانيا	٠٧٠٠٠٠٠	جنيه
«	ملك ايطاليا	٠٥٨٠٠٠٠	«
«	امبراطور اليابان	٠٥٤٤٠٠٠	«
«	شاه العجم	٠٤٨٠٠٠٠	«
«	ملكة الانكليز	٠٣٨٥٠٠٠	«
«	ملك اسبانيا	٠٣٨٠٠٠٠	«
«	ملك بلجكا	٠١٩٠٠٠٠	«
«	« البرتغال	٠١١٧٠٠٠	«
«	« اسوج ونروج	٠٠٩٣٠٠٠	«
«	ملكة هولندا	٠٠٦٦٠٠٠	«
«	ملك الدنمرك	٠٠٦٤٠٠٠	«
«	ملك اليونان	٠٠٥٢٠٠٠	«

(٦) ثروة الرجال والنساء

ومنهُ . اي الفريقين اكثر ثروة الرجال ام النساء في العالم كلهِ وهذا بوجه الاجمال .

ج لا مشاحة في ان الرجال اكثر ثروةً من النساء بوجه عام لانهم هم الفريق العامل المنتج . هذا من حيث المال المكتسب اما المال الموروث فنصيب الانثى لا يكون اكثر من نصيب الذكر في بلد من البلدان واما نصيب الذكر فيكون اكثر من نصيب الانثى في بلدان كثيرة

(٧) مسألة دريفوس

ومنهُ . لما ذا لم تنتهِ قضية دريفوس حتى الآن وما السبب في كثرة انشغال فرنسا بها وما اصل التهمة التي اتهم دريفوس بها

ج كانت هذه الدعوى قد انتهت بالحكم على دريفوس بالنفي والسجن كما هو معلوم ثم اعيد النظر فيها لان اناساً حسبوا انهُ بريءٌ وقد اتهم ظلماً او أُخذ بجريرة غيرهِ ولما أُعيد التحقيق قام اناس وطعنوا على المحققين من غرفة الجنايات بمحكمة النقض والابرام وجاء موت هنري ومكاشفات استرهازي ضغثًا على ابالة . وفي فرنسا حزبان قويان احدهما مع دريفوس والآخر ضدهُ لانهُ من الاسرائليين فهم ينتصرون لهُ وبعض خدمة الدين يقاومونهم فيبذل كل حزب جهدهُ في مقاومة الحزب الآخر . والظاهر ان البلاد كلها مستعدةٌ لهذا التشويش والاَّ لتغلبت عليهِ حالاً وزال منها . والشعوب اجسام حيَّة كافراد الناس فالرجل القوي البنية المتمتع بتمام الصحَّة تعرض لهُ عوادي الادواء فيتغلب عليها حالاً لان كل دقيقة من دقائق جسمهِ تقاوم العدو وتمنع الخلل واما الرجل الضعيف البنية المختل الصحَّة فاذا عرضت لهُ الادواء تغلَّبت عليهِ او عجز عن مقاومتها الاَّ بعد العناء الشديد وخسارة الكثير من دقائق جسمهِ . وهذا شأن الشعوب في مقاومتها للعوارض التي تعرض عليها . والتهمة التي اتهم بها دريفوس هي انهُ افشى اسرارًا من اسرار الحربية لدولة اجنبيَّة ولم يُذكَر صريحًا لمن افشى هذه الاسرار ولا ما هي

(٨) الاساطيل الانكليزية

مصر . احمد افندي امين . ما هي نسبة الاساطيل الفرنسوية والروسية الى الاساطيل الانكليزية

ج يظهر من فصل نشرتهُ جريدة السينتفك اميركان حديثاً ان عند انكلترا من البوارج والجوّالات وحاميات الثغور ٢٩٠ مدرعة محمولها ١٥٥٧٥٢٢ طنًّا وعند فرنسا وروسيا معاً ٢٣٠ مدرعة محمولها ١١٨٥٥٣٨ فبوارج انكلترا اكثر واقوى من بوارج فرنسا وروسيا معاً واذا اضيف الى ذلك مهارة البحارة الانكليز وكونهم من امة واحدة ولسان واحد اتضح ان قوة فرنسا وروسيا البحرية لا تزيد على ثلثي قوة انكلترا البحرية

(٩) الاساطيل الفرنسوية والروسية

ومنهُ . هل الاساطيل الفرنسوية اقوى او الاساطيل الروسية

ج البوارج الفرنسوية ١٤٤ ومحمولها ٧٣١٦٢٩ طنًّا والبوارج الروسية ٨٦ فقط ومحمولها ٤٥٣٨٩٩ ولكن البوارج الروسية احدث من البوارج الفرنسوية والبحارة الروسيون اثبت من البحارة الفرنسويين على ما تقولهُ السينتفك اميركان ولذلك تكاد تكون البلادان متساويتين في القوة البحرية

(١٠) البواخر الانكليزية

ومنهُ . كم عدد السفن البخارية عند انكلترا وفرنسا وروسيا وكم محمولها

ج جاء في كتاب هزل السنوي الاخير ان عدد البواخر الانكليزية ٧٧٠٠ محمولها ١١١٦٨١٨٩ طنًّا . وعدد البواخر الفرنسوية ٦١٧ ومحمولها ٩٧٢٦١٧ طنًّا . وعدد البواخر الروسية ٣٩٠٠ ومحمولها ٣٥٠٣٦٧ طنًّا

(١١) البواخر في الدنيا

ومنهُ . كم عدد السفن البخارية في الدنيا وكم محمولها وما هي نسبة السفن الانكليزية اليها

ج عددها كلها ١٤٧٠٠ سفينة ومحمولها نحو ١٩٥١١٠٠٠ طن واكثر من نصفها للانكليز كما يظهر مما تقدَّم

(١٢) سفن يابان

ومنهُ . ما هي نسبة بلاد يابان في ذلك الى الممالك الاوربية اي مثل اي مملكة هي من ممالك اوربا في عدد سفنها البخارية

ج هي في السفن البخارية مثل ايطاليا فان محمول السفن الايطالية ٤٤١٥٨٥ طنًّا ومحمول السفن اليابانية ٤٥٤١٦٣ طنًّا . واما في السفن الشراعية فلا تقابل بمملكة من ممالك اوربا لان محمول سفنها الشراعية نحو الف طن ومحمول سفن البرتغال ٤٦ الف طن وهي من اقل الممالك الاوربية سفناً اما ايطاليا فمحمول سفنها الشراعية ٤١٤ الف طن. واذا اعتبر محمول السفن التجارية البخارية والشراعية معاً فاليابان مثل هولندا او الدانمرك وتقارب روسيا واسوج وتفوق النمسا والمجر

(١٣) بلاد الجزائر

ومنهُ . كم مساحة بلاد الجزائر وكم عدد سكانها وفي اي سنة اضيفت الى فرنسا

ج مساحتها ١٨٤٤٧٤ ميلاً مربعًا وعدد سكانها ٤٤٢٩٤٢١ بحسب تعداد سنة ١٨٩٦ وقد استولت عليها فرنسا سنة ١٨٣٠

(١٤) مالية الجزائر

ومنهُ . كم قيمة صادراتها ووارداتها وايراد الحكومة السنوي فيها

ج بلغت صادراتها سنة ١٨٩٦ تسعة ملايين وتسع مئة الف جنيه ووارداتها احد عشر مليون جنيه وبلغ دخل الحكومة منها في العام الماضي مليونين و ٨١ الف جنيه

(١٥) سكان الجزائر

ومنهُ. هل عدد سكانها في ازدياد مثل سكان القطر المصري

ج كان عدد سكانها ٣٨١٧٤٦٥ سنة ١٨٨٦ فزادوا ٦١٢ الفًا في عشر سنوات اي نحو ١٦ في المئة فقط فالزيادة السنوية نحو ١٫٦ او نصف ما هي عليهِ في القطر المصري

---

(١٦) كتاب لتعليم الموسيقى

بغداد . داود افندي فتو الصيدلاني . ايوجد كتاب عربي لتعليم قراءة علامات الموسيقى في كتب النوط

ج نعم توجد كراسة صغيرة للدكتور لويس نشرت مع كتاب الترتيل الذي طبع في بيروت في المطبعة الاميركية

(١٧) كتب تعليم الموسيقى

ومنهُ . اتوجد كتب عربية او انكليزية لتعليم الضرب على الآلات الموسيقية من غير معلم

ج اذا كان الميل الى الموسيقى شديدًا في الانسان فالكتب التي فيها مبادئ علم الموسيقى كالكراس العربي المشار اليهِ آنفًا قد تكفيهِ ولا سيما اذا استعان بعلم ولو في اول الامر واما اذا لم يكن هذا الميل شديدًا فيهِ فلا بدَّ لهُ من معلم يعلمهُ ويمرنهُ سنين كثيرة

(١٨) عمر آدم

ومنهُ . كم كان سن آدم لما خلقهُ الله فقد جاء في التوراة انهُ كان يتكلم مع خالقهِ حينما خلقهُ

ج لا يمكن حل هذه المسألة وامثالها بعلم من العلوم الطبيعية والفلسفية التي نبحث فيها في المقتطف ولا نظن ان احدًا من الناس يمكنهُ ان يقول فيها قولاً مثبتًا بالدليل القاطع

---

(١٩) الفونوغراف

النبطية . محمد افندي جابر . هل وفت الآلة المعروفة بالمقوّل التي اخترعها اديسون الاميركي بالحاجة . وما الداعي لعدم انتشارها في الديار العربية

ج نظنكم تريدون الفونوغراف الذي اخترعهُ اديصن ووصفناهُ حال اختراعهِ لهُ

في الجزء التاسع من المجلد الثاني من المقتطف الذي صدر في غرة فبراير سنة ١٨٧٧ . ولولا نسبتكم اختراعهُ الى اديصن ما علمنا ما تريدون بالمقول لان اديصن لا يعرف العربية حتى يسمي آلة اخترعها باسم عربي. اما الفونوغراف فلم يشع استعمالهُ كثيرًا لا في البلاد العربية ولا في غيرها اذ لا فائدة تجارية ولا صناعية منهُ . وقد كنَّا البارحة نسمع صوتهُ في بيت احد اصدقائنا في هذه العاصمة فسمعنا منهُ خطبًا والحانًا موسيقية وكان ذلك على سبيل الفكاهة والتسلية لا غير

(٣٠) الجراد

ومنهُ . وفدت علينا في اواخر هذا الشهر جيوش الجراد فانتشرت في السهول والجبال واتلفت الزرع والشجر فنرجو ان تكتبوا نبذة في طبائع هذا الحيوان وترشدونا الى دفع هذه الآفة

ج سنكتب في طبائع الجراد كما طلبتم اما الوسائط المستعملة لمقاومتهِ في بلاد الشام وهي جمع بيضهِ وفتح الخنادق لصغارهِ وسوقها اليها وطمرها فيها فمن احسن الوسائط . وحبذا لو اهتمت ولاية بيروت وسورية بالكتابة الى الدكتور ادنتون مدير دار البحث البكتيريولوجي في غراهمستون براس الرجاء الصالح (ترون عنوانهُ في آخر باب المسائل في الجزء الماضي) وطلبت منهُ الدواء الذي اكتشفهُ للجراد . وسنجيب عن بقية مسائلكم والمسائل التي وردت معها في الجزء التالي

(٣١) الشك والكمبيو

الشوير . الخواجه نجيب بطرس التبشراني . ارجو ان تخبروني عن الفرق بين الشك والكمبيو وعن معنى ما يسمى بالانكليزية Bill of exchange

ج الشك تحويل على بنك ليدفعهُ حالما يعرض عليهِ والكمبيو تحويل من بنك على بنك آخر ليدفعهُ حالما يعرض عليهِ او بعد ثلاثة اشهر حسبما يذكر فيهِ و Bill of exchange تحويل من شخص على آخر ليدفعهُ في وقت محدد فيهِ . وكلها وسائل للوفاء من غير نقل الدراهم مثال ذلك لنفرض ان لزيدٍ دراهم في البنك العثماني واراد ان يدفع مئة جنيه منها لعمرو فعوضًا عن جلب الدراهم من البنك ودفعها لعمرو يعطيهِ تحويلاً على البنك بمئة جنيه فيدفع لهُ البنك مئة الجنيه حينما يعطيهِ التحويل وهذا هو الشك. ولنفرض ان زيدًا في بيروت واراد ان يرسل مئة جنيه الى لندن فيسلمها للبنك العثماني في بيروت ويأخذ منهُ تحويلاً على بنك لندن بها فاذا ذكر في هذا التحويل ان قيمتهُ تدفع حال عرضهِ على البنك فهو شك او كمبيو واذا ذكر فيهِ ان قيمتهُ تدفع بعد ثلاثة اشهر فهو كمبيو فقط . ولنفرض ان زيدًا في بيروت دائن وعمرًا في الاسكندرية مديون لهُ بمئة جنيه . وبكرًا في الاسكندرية دائن وخالدًا في بيروت

مدين لهُ بمئة جنيه فيسحب زيد تحويلاً على عمرو بمئة جنيه يشتريهِ منهُ خالد في بيروت ويدفع لهُ مئة الجنيه ويرسلهُ الى بكر في الاسكندرية بدل الدين الذي لبكر عليهِ فيستوفي قيمتهُ من عمرو ويسلمهُ اياهُ فيكون زيد قد استوفى دينهُ من عمرو. وبكر قد استوفى دينهُ من خالد ودرام بيروت بقيت في بيروت ودرام الاسكندرية بقيت في الاسكندرية . وهذا التحويل او البولسة هو المسمى Bill of exchange

اصلاح خطإٍ

جاء في المقتطف الصادر في اول مارس في باب المسائل ان اول ربيع الاول سنة ١٢٨٦ كان يوم الجمعة في ١١ يونيو و ٥ بؤُونة والثاني عشر منهُ يقابل ٢٣ يونيو و ١٧ بؤُونة وهذا سهو ظاهر وصوابهُ ٢٢ يونيو و ١٦ بؤُونة وقد نبهنا اليهِ حضرة محمود افندي نجم الدين من المنصورة فلهُ الشكر

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر ابريل ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك فيها

عطارد

يبقى عطارد نجم المساء الى ١٢ ابريل الساعة ١٠ قبل الظهر حينما يمر باقترانهِ الاسفل بالشمس ويصير بعد ذلك نجم الصباح وسيرهُ متقهقر من اليوم الثاني من الشهر الى اليوم العشرين منهُ. وهو في برج الحوت الشهر كلهُ ويقطع عقدتهُ النازلة في العشرين من الشهر الساعة ١١ قبل الظهر ويرى الشهر كلهُ

الزهرة

تبقى الزهرة نجم الصباح هذا الشهر وينقص اشراقها قليلاً وتقترب من الشمس ببطء وحركتها الى الشرق من برج الدلو الى برج الحوت ويستنير ثلاثة ارباع قرصها في الخامس عشر من الشهر وتبلغ نقطة الذنب في الثلاثين منهُ الساعة التاسعة قبل الظهر

المريخ

يبقى المريخ نجم المساء ويمرُّ بالهاجرة الساعة ٧ والدقيقة ١١ مساء في اول الشهر والساعة ٦ والدقيقة ٣ في الثلاثين منهُ وسيرهُ من برج الجوزاء الى السرطان ويكون في آخر الشهر

قرب النفرة وعلى ثلاث درجات من مكانهِ في غرة يناير . ويبلغ نقطة الذنب في ٩ الشهر الساعة ٨ صباحاً والتربيع في ٢٣ منهُ الساعة ٨ مساء

المشتري

يمرُّ بالاستقبال في ٢٥ الشهر الساعة ٩ مساء ويصير حينئذٍ نجم المساء ويتكبد السماء الساعة ١ والدقيقة ٤٤ صباحاً في اول الشهر والساعة ١١ والدقيقة ٣٦ مساء في الثلاثين منهُ . وسيرهُ متقهقر الشهر كلهُ في برج السنبلة

زحل

زحل نجم الصباح ويتكبد السماء الساعة ٤ والدقيقة ٥٥ صباحاً في اول الشهر والساعة ٣ والدقيقة ٥٩ صباحاً في الثلاثين منهُ ويظهر ثابتاً في الثاني من الشهر الساعة ٢ مساء ثم تصير حركتهُ متقهقرة . وهو في الحواء

واورانوس سائر غرباً يبطء في برج العقرب ونبتون شرقاً في برج الثور

اوجه القمر

	اليوم	الساعة	الدقيقة	
الربع الاخير	٠٣	٠٢		مساء
الهلال	١٠	٠٨	٢٦	صباحاً
الربع الاول	١٨	١٢	٤٨	"
البدر	٢٥	٠٩	٢٧	مساء
الاوج	٠٦	٠٣	٢٩	"
الحضيض	١٨	٠٤	١٧	"

الاقترانات

	اليوم	الساعة			
يقترن بزحل	٠٢	٠٤	صباحاً فيكون	٢° ١٦َ	شمالاً
" بالزهرة	٠٧	١١	مساء فتكون	٥° ٤٣َ	جنوباً
" بعطارد	١٠	٠٤	" فيكون	٢° ١٨َ	شمالاً
" بالمريخ	١٨	١٠	صباحاً "	٥°	"
" بالمشتري	٢٦	٠١	" "	٥° ٣٥َ	"
" بزحل	٢٩	٠٩	" "	٢° ٩َ	"

باب الاخبار العلمية

تمثال الدكتور ڤان ديك

من حين جاءنا نعي استاذنا الدكتور ڤان ديك ونحن نعلل النفس بان يقام لهُ في مدينة بيروت تمثال يراهُ تلامذتهُ ومريدوهُ وابناؤهم فيتذكرون علمهُ وفضلهُ واياديهُ البيضاء على ابناء سورية وكنا نحسب ان هذا التمثال يقام لهُ في ساحة المدرسة الكلية او امام الكنيسة الانجيلية لكن وجهاء طائفة الروم الارثوذكس سبقوا تلامذتهُ وصنعوا لهُ تمثالاً نصبوهُ امام المستشفى الارثوذكسي في الجهة الشرقية من مدينة بيروت اعترافاً بفضلهِ على ذلك المستشفى خصوصاً . وقد احتفلوا برفع الستار عنهُ في السادس والعشرين من شهر فبراير (ش) الماضي في مشهد كبير اجتمع الساعة الثانية بعد الظهر ودام محتشدًا الى ما بعد الساعة الخامسة وكانت تُتلى فيهِ الخطب وتوصف اعمال الفقيد. وقد حضر هذا الاحتفال سيادة مطران بيروت وسيادة مطران حمص وجناب الدكتور بلس رئيس المدرسة الكلية الاميركية والدكتور بوست استاذ الجراحة فيها والدكتور جسب من كبراء المرسلين الاميركيين في بيروت ورئيس المجلس البلدي والمحسنة الشهيرة السيدة املي سرسق وجمع غفير من الكبراء والوجهاء . ولما انتظم سلك الحضور في نادي المستشفى تلا حضرة الشيخ رشيد افندي نفاع خلاصة اعمال اللجنة ووقف حضرة الارشمندريتي مكاريوس صوايا بالنيابة عن نيافة مطران بيروت وتلا خطبة وجيزة عدد فيها اعمال الدكتور فان ديك وشكر لاعضاء لجنة المستشفى ثم خرج الجمع الى الساحة حيث التمثال وتقدم حضرة الوجيه الخواجه ميشل بسترس رئيس لجنة المستشفى وازاح الستار عنهُ وقال "اني اكشف الغطاء الآن عن تمثال المرحوم الدكتور كرنيليوس فان ديك الذي وان مات فذكرهُ بيننا حيّ"

وتوالى الخطباء الكرام الدكتور اسكندر رزق الله والدكتور نقولا فياض واسكندر افندي العازار والدكتور اسبريدون ابو الروس والدكتور نجيب بتلوني والدكتور اسعد عفيش ووليم افندي غرزوزي والدكتور هنري جسب الاميركي فافاضوا في تعداد مناقب الفقيد والحث على الاقتداء بهِ والشكر للجنة المستشفى والمقتطف يشاركهم في رفع الشكر الى هذه اللجنة الكريمة ويتمنى ان يقتدي بها كل ابناء المشرق في احياء ذكر الفضلاء

والتمثال من المرمر الابيض نُصب امام المستشفى متجهاً الى الشمال الغربي وقد صنع في

ايطاليا . صَنع الصناع ثلاثة تماثيل حتى جاء واحدٌ منها مشابهاً للفقيد تمام المشابهة

تمثال پپي مريرع

اوردنا في مقتطف فبراير وصف هذا التمثال البديع بقلم احد علماء الآثار المصرية . وقد نُصب بعد ذلك في احدى غرف المتحف المصري وعُرِض للشاهدين ولا نظن ان احدًا نظراليهِ الاَّ دهش من جمال منظرهِ واعتدال قوامهِ كما دُهشنا لما وقع نظرنا عليهِ . والكتابة التي وجدت معهُ ناطقة بانهُ تمثال الملك پپي الاول وهو الثالث من ملوك الدولة السادسة وانهُ هو الذي نصبهُ في اليوم الاول من عيدهِ الثلاثيني اي قبل الميلاد باكثر من ٣٧٠٠ سنة او منذ خمسة آلاف وستمئة سنة . لكن من يقابلهُ بالتماثيل المصرية الباقية من ذلك العهد يجد بعدًا شاسعًا بينهُ وبينها فانهُ يفوقها اتقانًا وجمالاً واعتدالاً وبعدًا عن التقاليد كأن صانعهُ توخَّى تمثيل الجمال في صورة رجل كما توخَّى اليونان تمثيلهُ في صورة ابلو والزهرة . أفلا يحتمل انهُ حديث من عهد اليونان او الرومان حينما بلغت صناعة التمثيل اعظم مبلغ من الاتقان وان الكتابة التي وجدت معهُ لا يقصد بها ذكر امر تاريخي بل مجرَّد نسبة التمثال الى ذلك الملك . والاَّ فوصول الاقدمين الى مثل هذه البراعة في سبك التماثيل من النحاس ثم ضياعها منهم حالاً امرٌ ابعد عن الاحتمال من هذا الفرض

حديقة الجيزة

لقد زاد الاهتمام بالحيوانات التي في حديقة الجيزة بعد ان عُين المستر ستانلي فلوَر مديرًا لها وزاد عددها باضافة لبوتين وفيل كبير اليها . ولا نزال نعتقد ان المكان الذي وضع فيهِ الاسد غير صالح لهُ فان ابا الحارث نشأ في الفيافي والقفار فلا يحصر في بيت مسقوف الاَّ ويضيق صدرهُ وتتنغَّص حياتهُ ولذلك تراهُ في الغالب عليلاً او متوعك المزاج ولا غرابة فان الرئتين اللتين لم تعتادا الاَّ الهواء النقي المُطلق لا تحتملان الهواء الفاسد المحصور . فان لم ينقل الى مكان مفتوح مكشوف تمامًا مثل مكان اللبوَتين بقي الضعف مستوليًا عليهِ او اصيب بداء الصدر ومات بهِ كمدًا

مطهِّر الهواء

افتتحنا باب الاخبار العلمية في الجزء الماضي بخبر مطهِّر الهواء . وقد رأينا بعد ذلك ان المسيو دسغره والمسيو بلتازار . امتحنا براكسيد الصوديوم فوجداهُ ينقي الهواء وذلك انهما وضعا حيوانًا من الجرذ المعروف بخنزير الهند في هواء محصور قدرهُ ١٠ التار فوجدا انهُ يختنق في ساعتين الى ساعتين ونصف ولكن اذا كان معهُ شيءٌ من هذه المادة لم يظهر عليهِ اقل ضعف بعد اربع

ساعات . ووضعا حيوانين من هذه الحيوانات في ثلاثين لترًا من الهواء ووضعا معها ٦٦ غرامًا من هذه المادة فبقيا حيين بعد عشر ساعات ووضعا حيوانين آخرين مثلهما في اناء آخر فيهِ ثلاثون لترًا من الهواء لا غير فماتا بعد اربع ساعات

مستشفى الكلب

لما احجمت الحكومة المصرية عن انشاء مستشفى الكلب اقدمت الجمعية الخيرية الايطالية على انشائهِ وافتتحتهُ في التاسع عشر من الشهر بحضور جناب الكونت توجيني قنصل ايطاليا الجنرال والكونتس قرينتهِ وجمهور من نطس اطباء العاصمة وغيرهم وبعد ما جال المدعوون في غرف المستشفى وشاهدوا ما فيهِ من العدد والآلات والادوات الجراحية والارانب المطعمة ادمغتها بطعم الكلب وذلك بنزع جانب من جمجمة الارنب بالطريقة المعروفة عند الجراحين بالترفنة وقف جناب الدكتور طونين مدير المستشفى المذكور وتلا مقالة بالايطالية شرح فيها كيفية اكتشاف باستور لعلاج الكلب وفصل عمل الجمعية الخيرية في فتح المستشفى المذكور ثم خطب بعدهُ سعادة الدكتور اباتا باشا فوصف فوائد المستشفى المذكور وقال انهُ من الاعمال الخيرية التي تفتخر بها الانسانية ومما ذكرهُ في سياق كلامهِ ان الكلاب المصرية كانت سليمة من الكلب حتى اتصل اليها من الكلاب الاوربية

ثم تكلم جناب الافوكاتو مانوزاردي بالفرنسوية فشكر جناب بيو بك الطبيب البيطري على تشديدهِ عزائم الجمعية في انشاء المستشفى فاجابهُ بيو بك برد الثناء وقال ان ما فعلتهُ الجمعية كان فخرًا لها وعارًا على الحكومة المصرية لانها لم تسبقها اليهِ ولم تساعدها فيهِ فاستدرك الافوكاتو مانوزاردي على ذلك بشكر الحكومة على ما ابدت للجمعية الخيرية بعد انشائها ذلك المستشفى واثنى على سعادة الدكتور كومانوس باشا لاهتمامهِ بامر المستشفى وارسالهِ نجل ناظر من اعيان العاصمة اليهِ ومدح اهل اثينا لسبقهم الى انشاء مستشفى الكلب في الشرق

وكان المدعوون يشربون نخب كل ممدوح ثم انصرفوا وهم يشكرون الجمعية الخيرية الايطالية على اهتمامها بوقاية اهل القطر من داء الكلب كما سبقت فاهتمت بوقايتهم من داء الدفثيريا الخبيث ويثنون على حضرة الدكتور طونين لما رأوا من دلائل عنايتهِ ومهارتهِ في المستشفى المذكور

الجمعية الطبية المصرية

احتفلت الجمعية الطبية المصرية بعامها الجديد في التاسع والعشرين من هذا الشهر (مارس) فاولمت وليمة فاخرة في الغران اوتل

حضرها اعضاؤُها وجمهور من المدعوين . ولما فرغوا من الطعام نهض حضرة رئيسها صاحب السعادة الدكتور عيسى باشا حمدي وشرب نخب الاعضاء والذين وازروهم . ثم انتقلوا الى غرفة فسيحة عقدت فيها الجمعية فافتتحها سعادة الرئيس بخطبة انيقة هنأ بها الاعضاء بما ابدوهُ من التعاضد والتعاون العلمي وشكر صاحبي السعادة يعقوب باشا ارتين واباتا باشا على ما ابديا من المساعدة للجمعية

وتلاهُ صاحب السعادة الدكتور حسن باشا محمود نائب الرئيس وذكر تاريخ الجمعية وحث الاعضاء على الاجتهاد والمواظبة ونهض بعدهُ حضرة الدكتور محمود بك محرَّم سكرتير الجمعية وفصَّل تاريخ انشائها وخلاصة اعمالها في سنتها الاولى والخطب التي تليت فيها في العام الماضي جلسةً جلسةً وابان ان اغراضها اربعة الاجتماع لتلاوة الخطب والمذاكرات العلمية وانشاء مجلة طبية لنشر ما يتلى فيها من الخطب والمذاكرات وانشاء مستشفى لمعالجة المساكين مجانًا وجمع مال لمساعدة عيال فقراء الاطباء . وقال ان الغرضين الاولين قد تمَّا واما الغرض الثالث والرابع فلم يتما حتى الآن واستنهض الهمم لاتمامها . وكان كاتب هذه السطور حاضرًا فهنأ اعضاء الجمعية بنجاح مقاصدهم وشكرهم بالنيابة عن الذين دُعوا مثلهُ لمشاركتهم في احتفالهم وتلاهُ حضرة الدكتور السيد افندي رفعت وحث على بذل المال لاتمام الغرضين الاخيرين من اغراض الجمعية . ثم تكلم الاستاذ الفاضل الشيخ محمد عبده كلامًا بليغًا مفعمًا بالنصائح والحكم وابان لاعضاء الجمعية ان نجاحها يتوقف على رغبتهم فيها وان مساعدة الامة لها تتوقف على لجاجتهم في الطلب منها حتى يعلموها السخاء على الاعمال العمومية النافعة. وختم سعادة الرئيس الاحتفال بالشكر للذين لبُّوا دعوة الجمعية الى الاشتراك مع اعضائها في هذا الاحتفال

مدرسة بني سويف الخيرية

يرى قرَّاء المقتطف ان الامم الراقية ذرى النجاح يساعد افرادُها حكومتها في بناء بيوت العلم وترقية شأن المعارف ولا سيما بوقف الاموال الطائلة على انشاء المدارس حتى لقد يهب الواحد منهم مئة الف جنيه او مليون جنيه او اكثر او اقل لهذا الغرض الحميد . فنشأت عندهم المدارس الجامعة التي يقدَّر رَيْعها السنوي بملايين الجنيهات من كرم الكرماء . وقام فيها العلماء الاعلام يبحثون عن اسرار الطبيعة ويستجلون غوامضها لا يشغلهم الاهتمام بالمعاش عن المباحث العلمية لان تلك المدارس تنفق عليهم وتعدُّ لهم كل ما يقتضيهِ بحثهم من الآلات والادوات فارتقت العلوم عندهم وارتقت بارتقائها البلدان

وقد بدأَت هذه النهضة العلمية عندنا حديثًا بعد ان دُرست معالم العلم زمنًا طويلاً ورأينا امس (في ٣٠ مارس) دليلاً عليها بمدرسة انشأها احد وجهاء هذا القطر وهو حضرة سيد احمد بك زعزوع سر تجار بني سويف ووقف عليها سبعين فدانًا من نخبة اطيانهِ ليقوم ريعها بنفقات المدرسة الى ما شاء الله. ودعا لافتتاحها جمهورًا غفيرًا من اعيان القطر المصري فلبى دعوتهُ صاحب السعادة عبد الحليم باشا عاصم من قبل الجناب الخديوي وصاحبا الدولة البرنس عمر باشا طوسن ورياض باشا واصحاب السعادة عمر باشا لطفي رئيس مجلس شورى القوانين وجناب مستشار الداخلية وامين باشا سيد احمد وكيل الحقانية وابرهيم باشا نجيب وكيل الداخلية والمستر دانلوب سكرتير نظارة المعارف العام وحسن بك رضوان مدير الجيزة وكثيرون غيرهم من اعيان العاصمة وبني سويف والفيوم ولما انتظم عقدهم في دار حضرة حسن بك حسني نامق حيث اقيم هذا الاحتفال تقدَّم زعزوع بك فاعلن افتتاحهُ لهذه المدرسة وجعلها تحت حماية ولي عهد الحضرة الخديوية ونسب الفضل في اهتمامهِ بانشائها الى دولتلو رياض باشا فانهُ هو الذي حثهُ على ذلك ثم وعد بانشاء مدرسة اخرى للبنات ناسبًا الفضل في اهتمامهِ بانشائها الى جناب مستشار الداخلية . وخطب بعض الحضور بما ناسب المقام وفيهم الخطيب الشهير اسمعيل بك عاصم فحث على قرن العلم بالتربية الصحيحة وقال ان كثيرين في هذا القطر قد حذوا حذو زعزوع بك في انشاء المدارس الخيرية . وكان زعزوع بك قد اعدَّ لهم مائدة فاخرة فانتظموا حولها وتكلم هناك كاتب هذه السطور بما ناسب المقام وتلاهُ اسمعيل بك عاصم فاجاد وافاد ثم قام صاحب الدعوة وشكر الحضور على تلبية دعوتهِ وقال انهُ قد وقف على مدرسة البنات اربعين فدانًا وانهُ اذا رأَى نفقاتها ونفقات مدرسة الصبيان تزيد على ريع ما وقفهُ عليهما زاد الوقف حتى يبقى ريعهُ كافيًا للنفقات

وكان قد استأجر صالونًا مخصوصًا في قطار سكة الحديد للذين لبوا دعوتهُ من العاصمة فعادوا بهِ عند المساء وهم شاكرون لهُ وداعون لبيوت العلم بالنماء الدائم

معارض الخيول

كيفما اجال المرء طرفهُ في هذا القطر رأَى فيهِ دلائل النماء والارتقاء . ولا نشير هنا الى فتح الترع وانشاء المصارف واقامة الجسور ولا الى اقامة المباني الجديدة في المدن كلها بل الى امر آخر لم نشر اليهِ في ما سلف وهو اصلاح نتاج الخيول المصرية فقد شاهدنا امس مشهدًا بديعًا في مدينة بني سويف حضرهُ الذين حضروا لمشاهدة

الاحتفال بفتح المدرسة المذكورة في الفقرة السابقة ودولتلو البرنس عمر باشا طوسن رئيس " قومسيون تربية الخيول "وحضرات بكري بك والدكتور لتلوود والمستر ملر. ولقد رأينا كثيرين من رجال الاعمال يتسابقون في كثير من المطالب ولا يعبأون بالتعب ولا يكترثون للمشاق ولكن قلّما رأينا من الهمّة والصبر ما رأيناهُ امس فان البرنس عمر باشا طوسن وقف في عين الشمس المحرقة هو وسعادة مدير بني سويف وحضرات بكري بك والدكتور لتلوود والمستر ملر يستعرضون الخيول ساعة بعد ساعة ليعينوا ما يستحق الجوائز منها يساعدهم في ذلك حضرات وكيل المدير والحكمدار وغيرهما من رجال المديرية. واصحاب الخيول يتسابقون الى عرض خيولهم ويلحّون في كتابة اسمائها لكي يحق لهم ان يصلحوا نتاجها من الجياد التي ابتاعتها الحكومة اصلاحاً لنتاج الخيول المصرية . ومما يذكر بالشكر الجزيل لدولة البرنس عمر باشا طوسن وسائر اعضاء " القومسيون " انهم ابتدأوا في عملهم واصحاب الخيل يهربون منهم ويوجسون شرًّا من عرض خيولهم عليهم . امّا الآن فصاروا يهجمون على المعرض هجوماً ويتسابقون الى الاستفادة منهُ لما شاهدوهُ من الاصلاح في نتاج خيلهم . ويقول الخبيرون ان خيل بني سويف اجود خيول القطر المصري وتتلوها خيل الفيوم فالمنيا. وهي تزيد جودة عاماً بعد عام بتأصيلها من الجياد الكرام التي اعدتها الحكومة لهذه الغاية

عمر ذوات الثدي

بحث الدكتور انسلي هولس في ما تعيشهُ ذوات الثدي من العمر بالنسبة الى السن الذي تبلغ فيهِ اشدها فوجد بين العمر كلهِ وسن البلوغ نسبة ثابتة وتلاهُ المستر بل الرياضي فوضع لهذه النسبة عبارة جبرية تعرف بها وهي

ان عمر الحيوان = ٥,١٠ × سب$\frac{٢}{٣}$

وسب = سن البلوغ . وبموجب ذلك قوبلت اعمار بعض الحيوانات فظهرت النسبة بينها وبين سن البلوغ بالحساب منطبقة على المشاهدات. فالمعزى يبلغ اشدَّهُ في سنة وثلاثة اشهر ويبلغ من العمر ١٢ سنة حسب المشاهد و ١٢,١٨ بالجري على العبارة الجبرية المذكورة آنفاً . والثعلب يبلغ اشدَّهُ في سنة ونصف وعمرهُ حسب المشاهد من ١٣ سنة الى ١٤ وحسب العبارة المتقدمة ١٣,٧٦ . والكلاب الكبيرة تبلغ اشدها في سنتين وعمرها حسب المشاهد من ١٥ سنة الى ٢٠ وحسب العبارة المتقدمة ١٦,٦٧ سنة. والاسد يبلغ اشدَّهُ في ست سنوات وعمرهُ حسب المشاهد من ٣٠ سنة الى اربعين وحسب العبارة المتقدمة ٣٤,٦٧ . والجمل يبلغ اشدَّهُ

في ثماني سنوات وعمرهُ حسب المشاهد ٤٠ سنة وحسب العبارة المتقدمة ٤٢ سنة والانسان يبلغ اشدَّهُ في ٢٥ سنة وعمرهُ حسب المشاهد تسعون سنة وحسب العبارة المتقدمة ٨٩,٧٧ والفيل يبلغ اشدَّهُ في ثلاثين سنة وعمرهُ حسب المشاهد ١٠٠ سنة وحسب العبارة المتقدمة ١٠١,٤ وسنزيد ذلك بيانًا في جزء تالٍ

هبات علمية عظيمة

وهب المستر فيلب ارمور مدرسة ارمور في مدينة شيكاكو باميركا سبع مئة وخمسين الف ريال وكان قد وهبها قبلاً مليونًا وخمس مئة الف ريال فبلغ ما وهبها حتى الآن مليونين ومئتين وخمسين الف ريال اي اربع مئة وخمسين الف جنيه مصري

ووهب جمهور من المحسنين مدرسة وشنطون الجامعة مئتي الف ريال اشترت بها ارضًا جديدة لتنتقل اليها. وترك لها المرحوم استفانوس ردجلي مئة الف ريال لتبني بها مكتبة جديدة ووهبها المستر صموئيل كبلس مئة وخمسين الف ريال لتبني بها دارًا للهندسة والمستر ادلفس بُش مئة الف ريال لتبني بها دارًا للكيمياء والمستر بروكنس مئة الف ريال أُخرى ولكنهُ اشترط ان لا لا يسلمها اياها الاَّ اذا وهبها غيرهُ من المحسنين خمس مئة الف ريال. ولا بدَّ من ان يقبل كثيرون على ذلك قياسًا على ما يعهد من كرم الاميركيين فان الدكتور بيرصن وهب بالامس مدرسة نكس الكلية ٢٥ الف ريال مشترطًا ان يهبها غيرهُ مئة الف ريال فتيسَّر لها حالاً جمع هذا المبلغ من المحسنين

والظاهر ان الدكتور تيلر رئيس مدرسة البنات المعروفة بمدرسة فسار (وهو الذي زار القطر المصري حديثًا وذكرنا زيارتهُ في المقتطف) توعد تلك المدرسة بان يترك رئاستها ويتولى رئاسة مدرسة اخرى فاجتمع السيدات اللواتي تعلمنَ فيها واقررن على ان يجمعنَ لها مليوني ريال اغراءً لهُ بالبقاء فيها

وقد يظن لاول وهلة ان هؤلاء الكرماء يجودون بالقليل مما عندهم فاذا كان عند الواحد منهم مئة مليون ريال جاد بمليون منها ولكن الامر ليس كذلك بل ان الواحد منهم قد يجود بربع ثروتهِ او بنصفها او يجود بها كلها وهذا هو الكرم الحاتمي الذي لا مثيل لهُ الاَّ في ديار المغرب

قمر تاسع لزحل

اكتشف الاستاذ بكرنغ الاميركي قمرًا تاسعًا لزحل في ١٨ مارس (اذار) الماضي. والفضل في اكتشافهِ للفوتغراف الذي يعبَّر عنهُ بالتصوير الشمسي فانهُ بينما كان الفلكي المذكور آنفًا يقابل اربع صور من صور النجوم الفوتغرافية رأى عليها آثار نجم

خفي جدًّا بمختلف الموقع فقاس ميله وصعوده المستقيم في كل موقع منها واستنتج بالحساب انهُ يدور حول زحل دورة تامة في ١٧ شهرًا وانهُ يبعد عنهُ سبعة ملايين و ٥٠٠ الف ميل. ولا يخفى ان يابيتوس القمر الثامن من اقمار زحل يدور حولهُ في ٣/١ ٧٩ يوم ويبعد عنهُ مليونين و ٢٢٥ الف ميل فقط . ثم ان هذا القمر الجديد يعدُّ من القدر الخامس عشر بين النجوم فلشدة خفائهِ لم يكن يكتشف لولا الفوتغراف اذ تغير مواقعهِ لا يدرك بالعين والمنظار. والمظنون من نورهِ ان قطرهُ بين ١٠٠ ميل و ٢٠٠ ولكن قياس قطرهِ امر عسير

ومما يذكر في هذا السياق انهُ لما اكتشف غليليو اقمار المشتري الاربعة سنة ١٦١٠ وثبت لعلماء الهيئة بعدهُ ان لزحل ثمانية اقمار كان علماء الهيئة خالي الاذهان من كل علاقة بين ابعاد السيارات عن الشمس وبين اعداد اقمارها. ولكن لما اكتشف الاستاذ اساف هول الاميركي قمري المريخ سنة ١٨٧٧ بدا للعلماء ان عدد اقمار السيارات يزيد على نسبة هندسية من الارض فما بعدها. فللارض قمر واحد وللمريخ قمران وللمشتري اربعة اقمار ولزحل ثمانية . ولكن هذه النسبة فسدت باكتشاف الاستاذ برنرد الاميركي قمرًا خامسًا للمشتري سنة ١٨٩٢ اما الآن وقد اكتشف الاستاذ بكرنج الاميركي قمرًا تاسعًا لزحل فصار للارض قمر وللمريخ اثنان وللمشتري خمسة ولزحل تسعة وهذه الاعداد مناسبة لابعاد تلك السيارات عن الشمس تقريبًا

هذا ويرى القارىء مما تقدم ان جميع الذين اكتشفوا الاقمار الاخيرة اميركيون ونزيد على ذلك ان الفضل في اكثر الاكتشافات الفلكية الحديثة للاميركيين. فقد احرز علماؤهم قصب السبق الآن في هذا الميدان بما انشأوا من المراصد الجديدة وما صنعوا من الآلات الفلكية المتقنة وما ابدوا من الكلف بعلم الفلك والاجتهاد في الرصد والاكتشاف .

العلم والطيارة

اطار الاميركيون اربع طيارات مرتبطة معًا من مرصد التل الازرق في مسشوشتس في ٢١ فبراير (شباط) الماضي وعلقوا بالطيارة العليا منها آلة لقياس درجة الحرارة وسرعة الريح وضغط الهواء ورطوبتهِ فبلغ ارتفاع الطيارة العليا ١٢٤٤٠ قدمًا وهو اعظم علو بلغتهُ طيارة . وكانت درجة الحرارة على سطح الارض حين اطارتها ٤٠ وسرعة الريح ١٧ ميلاً في الساعة واما على ذلك العلو فكانت درجة الحرارة ١٢ فقط وسرعة الريح ٥٠ ميلاً في الساعة

ومما يحسن ذكرهُ ان مساحة سطوح

الطيارات الاربع بلغت ٢٠٥ اقدام مربعة وثقلها ٢٦ رطلاً (ليبره) وكانت مربوطة بسلك من الفولاذ عوضاً عن الخيط ثقلهُ ٧٦ رطلاً (ليبره)

الهواء

اشتدَّ الحرُّ في اواخر مارس الماضي وهبَّت رياح الخماسين حتى ضاقت بها النفوس ثم برد الهواء بغتةً في الثامن والعشرين والتاسع والعشرين منهُ حتى بلغت الحرارة ١٠ بميزان سنتغراد بعد ان كانت فوق الثلاثين

الطرق في غرب افريقية

درس المستر فتزجرلد مريوت الانكليزي الطرق والجمعيات السرية في غرب افريقية وانشأ فيها مقالة ضافية الاذيال تلاها على الجمعية الانثروبولوجية الانكليزية في شهر فبراير (شباط) الماضي ووصف فيها كثيرًا من ملابس اهل تلك الطرق وشعائرها . ثم قال ومن جملة تلك الطرق واوسعها انتشارًا في غرب افريقية طريقة تعرف "بالسري" وهي مصرية او عربية والغرض منها درس السحر والجفر وسائر العلوم الخفية ولها فروع بين قبائل الغرب كلها وهي شبه مفتاح لسائر الطرق فدارسها يسهل عليهِ درس سواها. وقال ايضاً ان وجود تلك الطرق بين القبائل الخارجة عن حدود الحضارة والتمدُّن انفع من وجوه عديدة فانهُ يمكن للانكليز ان يستعينوا بها على قضاء حاجتهم فيجدوا بالدخول فيها العمال لقضاء اعمالهم و يستعينوا بمشايخها على اجراء قوانينهم وتنفيذ احكامهم ونحو ذلك من الاغراض الحميدة التي تتعذَّر عليهم بغيرها

الصنائع الكهربائية

الصنائع الكهربائية كصناعة التنوير بالكهربائية وتسيير المركبات وجرّ الاثقال وما شاكل صنائع حديثة العهد ومع ذلك فقد اتسع نطاقها اتساعاً عجيباً في زمان وجيز. فقد صدر في هذه الاثناء احصاءٌ انكليزي باسماء المصانع والمعامل الكهربائية والصناع والعمال فيها فبلغ عدد تلك الاسماء ٢٥٤٦٤ في السنة الماضية وذلك يزيد نحو الفي اسم عن عدد الذين ذكروا في الاحصاء سنة ١٨٩٧ فاذا استمرت الصنائع الكهربائية على ما هي عليهِ من التقدم والاتساع ضارعت اعظم الصنائع انتشارًا بعد زمان غير طويل

مذنَّب جديد

اكتشف مذنب جديد في ٣ مارس (اذار) الماضي وهو يزداد ضياءً واشراقاً يوماً فيوماً باقترابهِ من نقطة الراس في فلكهِ . وهو الآن في برج الجبار و يغيب بعد الشمس بقليل وشكلهُ مستدير قطرهُ نحو ٧َ من القوس وذنبهُ قصير

انفجار مخازن طولون

على نحو ميلين من مدينة طولون بفرنسا مخازن يخزن فيها بارود الحكومة وكان فيها خمسون الف كيلوغرام من البارود او نحو خمسين طنًا فاشتعلت دفعةً واحدة في الخامس من شهر مارس فخرّبت البلاد التي حولها في دائرة قطرها اربعة اميال وهدمت البيوت واقتلعت الاشجار وملأَت الارض بالحجارة الصغيرة والغبار الاسود وسمع الصوت في مدينة نيس على ٨٤ ميلاً كانهُ صوت زلزلة

التلغراف من غير سلك

نقل الينا روتر ان التلغراف الذي بغير سلك جُرّب بين بولونيا في شمالي فرنسا وسوث فورلند على ساحل انكلترا الجنوبي في ٢٨ مارس فارسلت الاشارات البرقية بهِ باعظم سهولة وعلى اتم انتظام

مصباح جديد

اخترع المسيو لنغس مصباحًا كهربائيًا جديدًا يختلف عن المصباح الاعتيادي المستعمل في القاهرة بان سلك الكربون الذي في المصباح الاعتيادي يستبدل بسلك من كريد السليكون مابس سليكونًا وكربونًا بطريقة خصوصية. فيدوم هذا السلك اكثر كثيرًا من سلك الكربون اذ لا يخفى على من يستضيء بالضوء الكهربائي الاعتيادي في مصر القاهرة ان اعظم عيوبهِ اثنان احدهما ان ضوءهُ يضعف وزجاجتهُ تسودُّ على تمادي الايام. واما هذا المصباح الجديد فيدعي مخترعهُ انهُ يضيء من ٦٠٠ الى ٨٠٠ ساعة من غير ان يضعف ضوءهُ او تسودّ زجاجتهُ فهو افضل من المصباح الاعتيادي واقلُّ منهُ كلفة ونفقة

علاج ذات الرئة بالمصل

ادّعى احد تلامذة كوخ وهو الاستاذ ومرمن انهُ اكتشف مصلاً يشفي من ذات الرئة وهذا المصل يتكوَّن في نقي عظام الارانب والفيران وفي نقي عظام الناس الذين ماتوا بذات الرئة

هبة علمية هندية

وهب كريم هندي اسمهُ جمستجي تاتا حكومة الهند مئتين وخمسين الف جنيه لانشاء مدرسة كلية في بلاد الهند تكون مثل مدرسة جونس هبكنس في اميركا

علاج الم عرق النسا

يقال ان الدكتور نجرو من تورين نجح في شفاء الم عرق النسا بالضغط على مكان الالم بالاصابع ويقتضي ان يكون الضغط شديدًا جدًّا

فهرس الجزء الرابع من السنة الثالثة والعشرين

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكًا

ص			
٠٥٠	المجلد الاول	من المقتطف	
٠٥٠	« الثاني	«	«
٠٥٠	« الثالث	«	«
٠٥٠	« الرابع	«	«
٠٥٠	« الخامس	«	«
١٠٥	« السادس	«	«
١٠٥	« السابع	«	«
١٠٥	« الثامن	«	«
١٠٥	« التاسع	«	«
١٠٥	« العاشر	«	«
١٠٥	« الحادي عشر	«	«
١٠٥	« الثاني عشر	«	«
١٠٥	« الثالث عشر	«	«
١٠٥	« الرابع عشر	«	«
١٠٥	« الخامس عشر	«	«
١٠٥	« السادس عشر	«	«
١٠٥	« السابع عشر	«	«
١٠٥	« الثامن عشر	«	«
١٠٥	« التاسع عشر	«	«
١٠٥	« العشرون	«	«
١٠٥	« الحادي والعشرون	«	«
٠٥٠	« السادس صغيرًا	«	«
٠٥٠	« السابع صغيرًا	«	«
٠٥٠	« الثامن صغيرًا	«	«
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي		

ص			
٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي		
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي		
٥٠	المجلد الاول	من اللطائف	
٠٥٠	« الثاني	«	«
٠٥٠	« الثالث	«	«
٠٥٠	« الرابع	«	«
٠٥٠	« الخامس	«	«
٠٥٠	« السادس	«	«
٠٥٠	« السابع	«	«
٠٥٠	« الثامن	«	«
٠٥٠	« التاسع	«	«
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي		
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي		
٠١٥	سرّ النجاح الجزء الاول		
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام		
٠١٠	تاريخ الحرب السودانيّة		
٠١٠	الحقائق الاصليّة في تاريخ الماسونيّة العمليّة		
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف		
٠١٠	رواية قلب الاسد		
٠١٠	رواية كورين		
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر		
٠١٠	الآداب الماسونية		
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام		
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر		

وكلاء المقتطف ومحلّات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف / وكامل افندي جباره }
" الاسكندرية حنا افندي جاويش
" الاسمعيلية الخواجا مصلح عقل
" يبا محمد بك هاشم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد
" دسوق السيد افندي سعيد
" دمنهور { محمد افندي الجزار / واسكندر افندي نحاس }
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل
" زفتي الخواجا نجيب عرمان
" الزقازيق ميشل افندي فارس
" سمنود محمد افندي صادق
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط
" السويس حبيب افندي نعمان
" قنا والحدود محمد افندي الجزار

في طنطا { الخواجا سليم بركات / والياس افندي حداد }
" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله
" مليج حنا افندي اسطفانوس
" المنصورة سعيد افندي غانم
ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" منيا القمح علي افندي محمد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" بيروت حنا افندي صروف
" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" دير القمر سليم افندي الجاهل
" طرابلس الياس افندي حداد
" متصرفية لبنان ناصيف بك برباري
" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" القدس الشريف نخله افندي زريق

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.

المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلد الثالث والعشرون

الجزء الخامس

مايو (آيار) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزية تدفع سلفًا

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

EDITED BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No. 5. May, 1899.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشادهِ وينتصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً لهُ في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي الَّفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة ألَّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم ألَّتي تزيد ايضاحهُ ايضاحاً فترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمَّ جرًّا . وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلداً ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد فعسى ان يكثر اقبال الناس عليهِ

كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات

طبع حديثاً في مطبعة المقتطف كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات وهما يتضمنان مئات من الفصول والفوائد الصحيَّة وعلامات الامراض والادلة على نتائجها والوقاية منها وقد ضُمَّا في كتابٍ واحد وجلدا تجليدًا حسناً ويباعان في ادارة المقتطف والنسخة مجلدة بخمسة غروش صاغ وفي خارج مصر بستة غروش صاغ فنحث الجميع عَلَى اقتناء هذا المجلد المفيد

الكائنات

كتاب فلسفي الَّفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل عَلَى ست مقالات وخاتمة . وهي في القضاء والزمان . والمقدار . والمادة . والقوة . والحياة . والناموس الدوري الاعظم . وتحت كلٍّ من هذه المقالات فروع شتى . والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلداً في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج . ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات

المقتطف

الجزء الخامس من السنة الثالثة والعشرين

١ مايو (آيار) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢١ ذي الحجة سنة ١٣١٦

البنك والاوراق المالية

سألنا سائل كريم عن بعض المصطلحات الماليَّة فاجبناهُ في الجزء الماضي بالايجاز على ما يقتضيهِ باب المسائل. وخطر لنا حينئذٍ ان نفتتح هذا الجزء بمقالة مسهبة عن البنوك والاوراق المالية وما يتَّصل بها من المعاملات والمصطلحات فنقول

البنك كلمة ايطالية او المانية معناها المقعد او المائدة تُطلق الآن على المباني التي تجري فيها المعاملات المالية الآتي وصفها كايداع الاموال ودَيْنها (اي تسليفها) واعطاء السفاتج (التحاويل) بها. وتطلق ايضاً على الجماعة التي تقوم بهذه المعاملات. وقد ترجمها بعضهم بالمصرف ولكن ارباب التجارة فضَّلوا تعريب الكلمة الافرنجيَّة على ترجمتها فاقتبسوها بفتحة قصيرة على الباء. ولقد احسنوا في ذلك فاكتسبت العربيَّة كلمة كبيرة المعنى على قلَّة حروفها وسهولة لفظها وانطباقهِ على الاوزان العربية ولا تقوم كلمة مصرف مقامها الا اذا توسعنا فيها او ابدلنا معنى فعلها بالمعاني التي تتضمنها كلمة البنك وهذا جهد لا موجب لهُ ولم يجرِ عليهِ ارباب العربية الذين عرَّبوا البيمارستان والايساغوجي والاقراباذين ونحوها من الكلمات البعيدة عن الاوزان العربية

واقدم بنك وصل الينا خبرهُ بنك اجيبي وابنهِ وشركائهما الذي ورد ذكرهُ في المجلد الرابع من المقتطف فقد قلنا هناك ان "البابليين والاشوريين كانوا يتعاملون بالفضة والذهب قطعاً موزونة غير مسكوكة وقد وُجد في جملة آثارهم المدفونة حجج وصكوك وسفاتج مطبوعة على صفائح الاجر بالقلم السفيني وهي لا تفرق عن حججنا وصكوكنا وسفاتجنا جوهرياً الا بتعيين المال وزناً. وهذه صورة سفتجة قرأها المسيو لنورمان: "اربعة امناء وخمسة عشر شاقلاً من الفضة لاردونانا بن ياكين على مردوخ بلاسّر بن مردوخ بلاتربب من مدينة

ارخو . مردوخ بلا تربب يدفع في شهر تيبت (دسمبر) اربعة امناء وخمسة عشر شاقلاً من الفضة لبلابلدِن بن سنايد" ويتلو ذلك تاريخ السفتجة واسماء الشهود اما تاريخها فالرابع عشر من ارخ سمنه اي اكتوبر في السنة الثانية لنابونيدس ملك بابل . وكان نابونيدس هذا قبل المسيح بخمس مئة وخمسين سنة " . وكان بيت اجيبي يتعاطى اكثر اعمال البنوك كتسليف النقود وتحويلها وارتهان الاملاك . وتاريخ سنداتهِ وتحاويلهِ يمتدُّ من عهد امرحدون قبل المسيح بسبع مئة سنة الى عهد نبوخذنصَّر ونابونيدس والملوك الذين جاؤُوا بعدهم الى عهد داريوس

ويقال ان الصينيين استعملوا نقود الورق منذ اكثر من الف سنة وانشأُوا بنكاً حقيقياً منذ نحو تسعمئة سنة فقد ذكرنا في المجلد الرابع من المقتطف" ان خزينة الصين فرغت من النقود في ايام الملك اوتي قبل المسيح بمئة وتسع عشرة سنة وكان من عادة امرائها ان يغطوا وجوههم بجلد حينما يمثلون في حضرة الملك فارتأى وزيره ُ ألاَّ يغطي الامراء وجوههم الاَّ بجلد نوع خاص من الغزال الابيض وان تجمع تلك الغزلان الى حمى الملك فكان يبيع جلودها للامراء باثمان غالية . فصار الامراء يقطعون من الجلد قطعةً صغيرةً تدلُّ على الجلد كلهِ ويتداولونها باثمانها كما تتداول اوراق البنك . وهذا حمل بعض الباحثين على ان ينسبوا استنباط اوراق البنك الى الصينيين وما ذلك بسديد لان العامة لم تستعمل هذه الجلود فلم تكن شائعة كاوراق البنك . ولكن سنة ٨٠٠ للميلاد صنع الصينيون اوراق بنك حقيقية دعوها بلغتهم فيتزين اي نقوداً طيارة . فلم تلبث ان اصابها ما يصيب اوراق بعض الدول في هذه الايام اي انحطت اثمانها كثيراً حتى بيع قرص الارزّ بما قيمته ُ ثلاثة آلاف ليرا من هذه الاوراق . وفي نحو السنة الالف بعد المسيح اتفق ستة عشر بيتاً من اغنياء الصين وانشأُوا بنكاً قانونياً ولعلهُ اوَّل بنك حقيقي انشيءَ في بلاد الصين . الاَّ ان الصينيين وان كانوا قد سبقوا كل الشعوب الى التمدن لم يرتقوا فيهِ كثيراً ان لم نقل انهم بلغوا منهُ درجةً متوسطة ثم اخذوا يحطون عنها "

ولم نذكر ذلك عن البابليين والصينيين قصد مفاخرة الغربيين كما يفعل البعض من كتَّابنا لان تقدم اسلافنا علينا وتأخرنا عنهم ليس مما يباهى بهِ

وكان اليونانيون القدماء يودعون الاموال البنوك ويستلفون منها النقود ويأخذون التحاويل . واقتبس الرومانيون ذلك عنهم كما يظهر من استخدامهم الكلمات اليونانية في المعاملات المالية . ومن شرائع الرومان انهُ اذا افلس بنك فالذين اودعوا اموالهم فيهِ وديعةً من غير ربى يوفَون قبل الذين وضعوا اموالهم فيهِ بالربى

واقدم بنك حقيقي في اوربا بنك برشلونة في اسبانيا أُنشيء سنة ١٤٠١ و بنك البندقية اقدم منهُ ولكنهُ لم ينشأ اولاً لتعاطي اعمال البنوك بل لدفع السنويات التي وعدت بها جمهورية البندقية بدل الاموال التي استدانتها من اهلها . ثم بنك جنوى بايطاليا انشيء سنة ١٤٠٧ وبنك امستردام انشيء سنة ١٦٠٩ . وكانت امستردام حينئذٍ مركز تجارة المسكونة ترد اليها النقود من كل البلدان فكان اصحابها يودعونها فيهِ واثقين انها تحفظ في حرز حريز وبقي كذلك الى اواسط القرن الماضي حينما تصرَّف اصحابهُ باموال العباد واعلنوا سنة ١٧٩٠ انهم لا يستطيعون ان يُوفوا الاَّ عشر ما أُودعوهُ

والبنوك كثيرة في اوربا الآن وقد انتشرت في اميركا وفي كثير من بلدان المشرق فبلغ عددها في انكلترا وحدها في اواخر العام الماضي اكثر من ٣٥٠ بنكاً . وهي انواع مختلفة يمكن ردها الى ثلاثة البنوك الوطنية اي التي لها علاقة خاصة بحكومة البلاد التي هي فيها وتمتاز باصدار سندات او اوراق تقوم مقام النقود وبحفظ نقود الحكومة التي يمكن الاستغناء عنها في المعاملات. والبنوك العمومية وهي التي ينشئها جماعة تأذن لهم الحكومة بانشائها واشتراك العموم في سهامها . والبنوك الخصوصية وهي التي ينشئها واحد او بيت تجاري ولا يشرك العموم فيها

والبنوك على انواعها تدين بالربى (بالفائدة) على ضمان ترضى بهِ او تأتمنهُ . وتودع فيها النقود من غير ربى او بربى طفيف فتدينها وتربح رباها كلهُ او الفرق بينهُ وبين الربى الذي تدفعهُ لاصحابها فتستفيد هي ويستفيد اصحاب النقود إِما من حفظها في مكان امين فقط او منهُ ومن الربى القليل الذي يتقاضونهُ عليها . ويستفيد الذين يستدينونها لانهم يستخدمونها رأْس مال للكسب في التجارة او الصناعة او الزراعة ولولا ذلك لضاعت فائدتها . ورأْس مال البنك ضمان كافٍ لاصحاب الاموال التي تودع فيهِ او تدان لهُ

والذي يعامل بنكاً يحق لهُ ان يودع فيهِ ما عندهُ من النقود والسندات والاوراق المالية على انواعها ويخولهُ ان يقبض لهُ راتبهُ او ما يحق لهُ من المال وارباح ما عندهُ من الاسهم والسندات ويبتاع لهُ ما يأمرهُ بابتياعهِ منها ويدفع عنهُ ما يأْمرهُ بدفعهِ . فاذا كان زيد وعمرو يتعاملان مع بنك واحد دفع كلٌّ منهما الى الآخر ما يريد دفعهُ تحويلاً على ذلك البنك وهو ينقل المال المطلوب من حساب الواحد الى حساب الآخر . واذا كانا يتعاملان مع بنكين مختلفين ا و ب واراد زيد ان يدفع مئة جنيه الى عمرو اعطاهُ تحويلاً بها على البنك الذي يتعامل معهُ ولنفرض انهُ ا فيرسل عمرو التحويل الى البنك الذي يتعامل معهُ ولنفرض انهُ ب فيستوفيهِ لهُ من البنك ا ويضيفهُ الى مالهِ المودع فيهِ

وقد تكثر الحلقات بين زيد وعمرو فتمرّ التحاويل على بنوك كثيرة وزيد الدافع وعمرو المدفوع اليهِ لا يتحمّلان شيئاً من مشقة نقل النقود ولا من نفقاتهِ او يتحملان قليلاً من هذه النفقات كما سيجيء. مثال ذلك ان احد مشتركي المقتطف في كولمبيا باميركا الجنوبية بعث الينا بالامس قيمة الاشتراك تحويلاً من بنك كولمبيا على البنك العثماني في بيروت فامضيناهُ وبعثنا بهِ الى البنك الذي نتعامل معهُ في هذه العاصمة فقيَّدهُ لحسابنا (اي اضاف قيمتهُ الى ما لنا عندهُ) وقضي الامر من جهتنا اما البنك فلا بدَّ من ان يكون قد حاسب بهِ البنك العثماني في العاصمة وهذا حاسب بهِ البنك العثماني في بيروت وهذا حاسب بهِ البنك العثماني في الاستانة وهذا حاسب بهِ البنك العثماني في لندن وهذا حاسب بهِ البنك الانكليزي فيها وهذا حاسب بهِ بنك كولمبيا او بنكاً آخر فاتصل الحساب اخيرًا الى بنك كولمبيا — كل ذلك لقاء غرش دفعهُ المشترك في كولمبيا حينما اخذ التحويل من بنكها . ولولا تسهيل المعاملات بواسطة البنوك على هذا النمط لاستحال ان يتسع نطاق المعاملات وتتسهّل الى هذا الحد

وتتوقف ثقة الناس بالبنك على ما عندهُ من النقود المخزونة في خزائنهِ او ما يقابلها من الاوراق المالية الرائجة حتى اذا حدث في البلاد حادث ما اخافهم على اموالهم المودعة فيهِ فطلبوها منهُ سهل عليهِ ان يعطيهم اياها نقودًا او اوراقاً مالية مضمونة يقبلونها بدل نقودهم. ومعلوم ان النقود التي في الخزائن لا فائدة منها فيبدل البنك بعضها باوراق مالية مضمونة مما لهُ فائدة ولو قليلة كسندات دين الحكومة واسهم بعض البنوك الشهيرة . لكن النقود اسلم عاقبةً فاذا افرط في ادانتها ثم طلبها اصحابها منهُ ولم يستطع ايفاءهم كلهم اوقف الدفع وتعرَّض للافلاس

واكثر ربح البنوك من الخسم (الحطيطة) على الكمبيالات . فان اكثر معاملات الناس لا يكون نقدًا بل بكمبيالات او سندات تدفع بعد شهر او شهرين او ثلاثة اشهر فيمضي بها البائع الى البنك ويقطعها اي يأخذ منهُ قيمتها نقودًا بعد خسم قليل من قيمتها والغالب ان يكون هذا الخسم على نسبة ٤/٣ في المئة شهريًّا وهو يستوفيها في ميعادها فاذا كثرت اعمالهُ من هذا القبيل ربح بها ربحاً كبيرًا . ويتلوهُ الربح من ادانة النقود برهن او بغير رهن ولكن الدين بغير رهن لا يخلو من الخطر وقد افلست بنوك كثيرة لانها كانت تأتمن التجار وتدينهم بغير رهن ولو اشرفوا على الافلاس املاً ان يربحوا ويوفوها كل ما لها عليهم

ويباح لبعض البنوك ان تصدر اوراقاً تقدَّر لها قيمة معلومة يُتعامَل بها كالنقود وكل ورقة من هذه الاوراق سند على البنك الذي اصدرها ولها قيمة مكتوبة عليها تعهَّد البنك بدفعها نقودًا حالما يُطلَب منهُ ذلك واثباتاً لتعهدهِ هذا يودع خزائن الحكومة او اماكن اخرى

تأتمنها الحكومة اموالاً تساوي قيمة الاوراق التي اصدرها . فاذا كانت هذه الاموال نقوداً رائجة من الذهب والفضة فلا منفعة لهُ من اصدار الاوراق بل فيها خسارة قليلة ثمن ورقها وطبعها وتنحصر الفائدة بالذين يستعملونها لسهولة نقلها من مكان الى آخر ولكن اذا أُبيح لهُ ان يودع بعض هذه الاموال نقوداً والبعض الآخر سندات مالية ذات ربًى (فائدة) استفاد اولاً من استعمال الاوراق كالنقود واستفاد ثانياً من ربى السندات المالية التي اودعها عوضاً عن النقود . وايضاحاً لذلك لنفرض ان بنكاً من البنوك يربح من الف الجنيه في السنة خمسين جنيهاً باعطائها للناس ديناً او بقطع الكمبيالات بها ولنفرض ان الحكومة اجازت لهُ ان يبدل هذه الالف الجنيه بمئة ورقة قيمة كلٍّ منها عشرة جنيهات . فان اودع الف الجنيه خزينة الحكومة واستعمل الاوراق المئة بدلاً منها كما استعمل الجنيهات قبلاً لم يربح سوى خمسين جنيهاً فكأَنهُ ربح ما كان يربحهُ من الجنيهات عينها فقط وخسر ثمن الورق واجرة طبعهِ ولكن اذا اباحت لهُ ان يودعها بدل النقود سندات من سندات الدين الذي رباهُ اربعة في المئة في السنة يشتريها بالنقود ربح خمسين جنيهاً من استعمال الاوراق واربعين من السندات فبلغ ربحهُ تسعين جنيهاً اي تسعة في المئة ولا يخسر منها غير ثمن الورق واجرة طبعهِ . وثمن الورقة الواحدة مع اجرة طبعها نحو نصف غرش فيكون صافي ربح البنك من الف الجنيه تسعين جنيهاً الاَّ خمسين غرشاً

واشهر البنوك العمومية بنك انكلترا وبنك فرنسا ولا بدَّ من وصفهما بالاسهاب اتماماً للفائدة فنقول

انشأ بنك انكلترا تاجر اسكتلندي اسمهُ بترسن ونال رخصة الحكومة الانكليزية بهِ سنة ١٦٩٤ وكان في اول امرهِ عمومياً وكان رأْس مالهِ ١٢٠٠٠٠٠ جنيه استدانتها الحكومة منهُ بربى ٨ في المئة سنوياً . وكانت رخصتهُ حين انشائهِ تمتدُّ الى احدى عشرة سنة فقط ثم مدِّدت بعد ذلك في ازمنة مختلفة لكثرة ما استفادت الحكومة منهُ وزاد رأْس مالهِ رويداً رويداً حتى بلغ ١٤٥٥٣٠٠٠ سنة ١٨١٦ وبقي على هذا الحد وبلغ مالهُ الاحتياطي ٣٠٠٠٠٠٠ . وقد قسم سنة ١٨٤٤ الى قسمين قسم لاصدار الاوراق وقسم لسائر اعمال البنوك. وكانت الحكومة الانكليزية مديونة لهُ حينئذٍ بمبلغ ١١٠١٥١٠٠ فحسبت انها مديونة بهذا المال لقسم الاصدار من قسميهِ وسمحت لهُ ان يصدر اوراقاً مالية بهذا المبلغ كأَنهُ اودع عندها هذا المبلغ نقوداً او كأَنهُ دانها هذه النقود فاصدرت بها اوراقاً مالية رائجة بضمانها. وسمحت لهُ ان يصدر اوراقاً اخرى فبلغت قيمة ما اصدرهُ فوقها ٥١٨٤٩٠٠ حتى سبتمبر سنة ١٨٨٥

وصارت قيمة كل الاوراق المالية التي اصدرها الى ذلك الحين ١٦ مليون جنيه وذلك بغير ان يودع نقوداً تقابلها. وسمحت ان يصدر اوراقاً اخرى بشرط ان يودع قيمتها ذهباً ويعطيها جانباً من ربحهِ منها. وهي لا تدفع لهُ الآن على دينها السابق سوى ٢ ٣/٤ في المئة سنوياً وسنة ١٩٠٣ تصير تدفع لهُ ٢ ١/٢ في المئة فقط واذا رفض ذلك حقَّ لها ان توفيهُ الدين او تبقى الفائدة ٢ ٣/٤ في المئة الى حين الايفاء . واذا مرَّ على ورقة من اوراقهِ اربعون سنة ولم تُردَّ اليهِ حق لهُ ان يصدر غيرها ولكن اذا ردَّت اليهِ بعد ذلك وجب عليهِ ان يقبلها . ودار الضرب في بلاد الانكليز تضرب الذهب لاصحابهِ مجاناً ولكنها تتأخر في ذلك فيفضل اصحابهُ ان يبيعوهُ للبنك فيشتري الاوقية منهم بثلاثة جنيهات وسبعة عشر شلناً و٩ بنسات ويربح بكل اوقية بنسة ونصفاً ويبلغ ما يربحهُ من ذلك ١٥ الف جنيه في السنة

والقسم الثاني يدير الدين الوطني ويدفع فوائده وتودع فيهِ اموال الحكومة واموال الوف وملايين من الناس وهو بنك للبنوك وقد تبلغ الاموال المودعة فيهِ اكثر من اربعين مليوناً من الجنيهات وعليهِ ان ينشر خلاصة حسابهِ كل اسبوع . وهاك الخلاصة التي نشرت في ٣٠ مارس الماضي عن اسبوع نهايتهُ ٢٩ مارس سنة ١٨٩٩

قسم الاصدار

قيمة الاوراق التي اصدرها	٤٥٥٨٨١٠٥	دين الحكومة	١١٠١٥١٠٠
		ضمانات اخرى	٠٥٧٨٤٩٠٠
		ذهب نقود وسبائك	٢٨٧٨٨١٠٥
	٤٥٥٨٨١٠٥		٤٥٥٨٨١٠٥

قسم البنك

راس مال المساهمين	١٤٥٥٣٠٠٠	ضمانات للحكومة	١٣٩٨٧٩٣٩
المال الاحتياطي	٠٣٨١٩١٧٩	ضمانات اخرى	٤٤٠٨٧٠٠٩
اموال عمومية مودعة فيهِ	١٧٩٧٨٣٢٢	اوراق مالية	١٧٦٥٧٥٣٥
اموال للجمهور مودعة فيهِ	٤١٣٤٢٧٧٨	نقود ذهبية وفضية	٠٢٠٢٠١٦٠
اموال اخرى وقوائم	٠٠١٥٩٣٦٤		
	٧٧٧٥٢٦٤٣		٧٧٧٥٢٦٤٣

اي انهُ يتعامل الآن باكثر من مئة مليون من الجنيهات مع ان رأس مالهِ اقل من خمسة عشر مليوناً ولا غرابة في ذلك فان للاهالي فيهِ اكثر من اربعين مليوناً وللحكومة نحو ثمانية

عشر مليونًا وهي من اموال الخزينة و بنوك الاقتصاد والدين العمومي. وهذه المبالغ تزيد وتنقص اسبوعًا بعد اسبوع كما لا يخفى ولكن معاملات البنك في قسميهِ تبقى باكثر من مئة مليون جنيه

وربح هذا البنك غير كثير فقد بلغ في نصف السنة الذي آخرهُ ٣١ اغسطس الماضي ٧٣١٢١٩ جنيهًا اي ١٠ في المئة سنويًا بالنسبة الى رأس المال الاصلي

قلنا سابقًا ان التحاويل التي ترد من بنك الى بنك آخر يستوفيها الثاني من الاول. وكانت العادة ان كل بنك يرسل التحاويل التي ترد اليهِ من هذا القبيل مع كاتب من كتابهِ الى البنوك التي اصدرتها ليستوفيها منها. ثم جعل اصحاب البنوك الخصوصية في مدينة لندن يجتمعون في بنك واحد ويتبادلون التحاويل ويصفون الحسابات ثم اقاموا اثنين او ثلاثة يقيمون في مكان واحد ويراجعون ما يطلب لكل بنك وما يطلب منهُ ويصفُّون الحسابات بمقتضى ذلك وسموا هذا المكان بيت التصفية (Clearing house) ثم عمَّ ذلك بنوك البلاد الانكليزية فصارت البنوك تصفي حساباتها بعضها مع بعض من غير ان تضطر الى نقل النقود فتحوَّل الحسابات كلها الى بنك انكلترا كأَنهُ هو فريق واحد وكل البنوك فريق آخر فيخرج كل بنك منها دائنًا او مديونًا لبنك انكلترا او لا دائنًا ولا مديونًا

وقيمة التحاويل التي تدخل بيت التصفية يوميًا تدل على مقدار التجارة والاشغال المالية. وقد بلغت قيمتها سنة ١٨٢٩ نحو ٩٥٤ مليون جنيه ثم زادت رويدًا رويدًا كما ترى في هذا الجدول

سنة ١٨٦٨	٣٤٢٥١٨٥٠٠٠	سنة ١٨٧٣	٦٠٧٠٩٤٨٠٠٠
« ١٨٨٧	٦٠٧٧٠٩٧٠٠٠	« ١٨٩٧	٧٤٩١٢٨١٠٠٠

وبلغت قيمتها في الاسبوع الاخير من شهر مارس الماضي ما تراهُ في هذا الجدول

الخميس	٢٣ مارس	٢١٩٠٠٠٠٠	جنيه
الجمعة	٢٤ «	٢٢٩٠٢٠٠	«
السبت	٢٥ «	٢٥٧٦٦٠٠٠	«
الاثنين	٢٧ «	٢٨١٧٥٠٠٠	«
الثلاثا	٢٨ «	٢٣٧١٥٠٠٠	«
الاربعا	٢٩ «	٦٦٩٤١٠٠٠	«
والجملة		١٨٩٣٩٩٠٠٠	

واذا جرت التصفية على هذا المعدل السنة كلها بلغت قيمة الاشغال في نهايتها اكثر من تسعة آلاف مليون جنيه

ومن الغريب ان الامة الانكليزية التي بلغت من الغنى مبلغاً يقصر عنهُ الوصف ومن الدقة في اعمالها المالية ما لا مثيل لهُ في تواريخ الامم كانت بالامس تكتب صكوكها على العصي وتكتب ارقامها بفرض الفروض عليها كما يفعل رعاة المعزى في جبل لبنان بل كما يفعل هنود اميركا وبرابرة استراليا حتى الآن . فقد كان عند الانكليز عصي من خشب الصفصاف لا يزيد طول العصا منها على خمس اقدام ولا تخنها على عقدة وهي ليست اسطوانية بل مربعة وكانوا يكتبون المبلغ المدفوع على احد جوانبها بالفروض فالفرض الذي سعتهُ عقدة ونصف لالف جنيه والفرض الذي سعتهُ عقدة واحدة لمئة جنيه والفرض الذي سعتهُ ٤/٣ العقدة لعشرة جنيهات والفرض الذي سعتهُ ١٦/٣ من العقدة للشلن وما كان اصغر من ذلك للبنسة . ويكتب على احد الجانبين المحاذيين لهذا الجانب اسم دافع المال وعلى الجانب الآخر اسم المدفوع اليهِ ثم تشقُّ العصا بسكين ومطرقة بحيث تنشق الفروض كلها فيأخذ الدافع نصفها سنداً لهُ ويحفظ النصف الآخر في الخزينة . ولم يبطل استعمال هذهِ العصي حكماً الاَّ سنة ١٧٨٢ ولم يبطل استعمالها فعلاً الاَّ سنة ١٨٢٦ . ولا شبهة في ان الانكليز احسنوا تدبير المال ووضعوا قوانينهُ قبل ذلك بسنين كثيرة ولكن استعمالهم هذهِ العصي وبقاؤُها عندهم الى هذا القرن من اقطع الادلة على حداثة تمدنهم وعلى سرعتهِ الفائقة الحد . اما نحن الشرقيين فسفاتج الاجر التي كان يصدرها بيت اجيبي البابلي منذ الفين وست مئة سنة تدلُّ على ان اسلافنا كانوا في ذلك العهد امهر منا الآن في المعاملات المالية

وبنك في خزائنهِ عشرون او ثلاثون مليوناً من الذهب الوضاح يطمع بهِ اللصوص ولا سيما وقت الثورات والمشاغب وقد كان بنك انكلترا في خطر شديد من ثورة الطغام سنة ١٧٨٠ لما قاموا وغرضهم الظاهر التنكيل بالباباويين والباطن السلب والنهب . ويقال انهم لو قصدوا البنك قبل ان تصل الجنود لحمايتهِ لحرقوهُ ونهبوهُ كما حرقوا كل السجون واطلقوا المسجونين منها لكن الجنود وصلت اليهِ قبلهم وصدتهم عنهُ برصاص البنادق ومن ثمَّ صارت فصيلة من الجند تقيم فيهِ لحراستهِ ليلاً . وهو بناء متين من الحجر الصلد يشغل اربعة افدنة من الارض ولا كوَّة لهُ من الخارج على ما نتذكر واوراقهُ تطبع فيهِ على ورق يصنع لها خاصة ويطبع منها في النهار نحو خمسة عشر الف ورقة وقد تبلغ قيمة الورقة الواحدة مئة الف جنيه وكل ورقة رُدَّت اليهِ أُبطلت وأُحرقت ولكنها لا تحرق حالاً بل بعد عشر سنوات فيؤْتى كل شهر الى الموقد بالاوراق التي وردت على البنك في الشهر الذي يقابلهُ منذ عشر سنوات وتحرق فيهِ

(ستأتي البقية)

الأرق وعلاجهُ

لحضرة الدكتور الياس ابرهيم العلبي

الارق داءٌ يضني الجسد ويوهي الجلد وقد يؤدي بصاحبهِ الى الجنون او يوردهُ المنون . وهو اما كلي فتمضي الساعات والليالي ولا يذوق المبتلون بهِ طعم الكرى واما جزئي فلا يكاد طرفهم يغمض حتى يعتريهُ السهاد . واما متقطّع فيتعاقب عليهم النوم واليقظة مرارًا عديدة في ليلة واحدة . واسبابهُ كثيرة منها ما هو جليّ يدركهُ الناظر لاوّل وهلة كالجنون ومنها ما هو طفيف يندر خطورهُ على البال فقد أُصاب السهاد احد ابناء الانكليز واشتدَّت وطأَتهُ عليهِ وهو لا يدري أَن شفاءهُ متوقف على امتناعهِ عن شرب الشاي مساء الى ان اشار عليهِ طبيبهُ بذلك فما لبث أَن عمل بنصيحتهِ حتى صالح مقلتيهِ الكرى . وللعادة فعل كبير فمن الناس من لا يطيب لهُ النوم الاَّ اذا أَشبع معدتهُ فيتناول الطعام قبيل الرقاد ولكن الذين أَلفوا ذلك قليلون فان الفئة الكبرى تختار النوم عند انتهاء الهضم لما في ذلك من الراحة . ومن الامور المقرَّرة ان كثيرًا من رجال البحرية والجيش الذين قاسوا المشاق وقضوا معظم العمر في البحار وحومات الوغى يشتد عليهم الأَرق عند عودتهم الى اوطانهم واضطجاعهم على الفرش الوثيرة . ومن الناس من يعتاد النوم في ساعة مخصوصة فلا يمكنهُ ان ينام قبلها او بعدها. ومنهم من لا تغمض مقلتاهُ في الليلة الاولى من سفرهِ او بعد تغييرهِ شيئًا من امتعة سريرهِ . ومنهم من يشتد عليهِ الارق في ايام العطلة فيضطرهُ الى العمل ومنهم من لا يغفو اذا شغل فكرتهُ مدةً وجيزة فيقضي اوقاتهُ خاملاً . ومنهم من لا يطيب لهُ النوم في الظلمة فيوقد السراج اثناء الليل ولكنَّ الاكثرين يفضلون الظلمة فيطفئون القناديل ويرخون الستائر لكي لا تيقظهم اشعة الشمس باكرًا . ومنهم من يأرق ليلاً اذا نام القيلولة ولم يكن قد اعتاد ذلك ومنهم من يسكن قريبًا من المعامل التي لا تبطل حركتها نهارًا ولا ليلاً ثم يهجر ذلك المكان و يسكن منزلاً بعيدًا عن الضجيج والدوي فلا يجد الى النوم سبيلاً

ومن اسباب الأَرق الخوف والحذر والحزن والحسد والغمّ والقلق والهمّ والندم والعشق والطمع واضطراب الافكار وتبكيت الضمير والانغماس في الرذائل والمسابقة في ميدان العلوم وارتفاع درجة الحرارة

ومن هذه الاسباب ايضًا الجنون فقد يمضي على مَن أَلمَّ بهِ ايام طويلة واشهر مديدة وهو حليف الارق واليفهُ . ومنها الهذيان المرتجف فان المصاب بهِ لا يذوق النوم الاَّ عند زوالهِ

والهذيان الحاد ويشتدّ فيهِ الارق مدة من الزمن قلما تتجاوز الاسبوعين ثم ينتهي بموت العليل. والسوداء والتسمم الالكحولي المزمن واورام الدماغ والخفقان وامراض صمامات القلب وذات الصدر وذات الجنب والربو والسلّ الرئوي ومرض بريط واحتقان الكبد وعسر الهضم والملاريا والتيفويد والتيفس والجدري والحمراء والعلل المؤلمة كالمغص الكلوي والصداع وامراض أُخرى كثيرة

المعالجة

لا بدّ للنجاح في معالجة الارق من معرفة الاسباب التي أدّت اليهِ ومنعها بالوسائل المقرَّرة لها . اما اذا تعذَّرت معرفة هذه الاسباب اوكان منعها مستحيلاً او استمرّ الارق زمناً بعد زوال علتهِ فيفضّل التأني في بادىء الامر وعدم الرجوع الى المنوّمات والمخدرات الاَّ بعد اجراء الوسائط الكثيرة التي لا يشوب استعمالها خطر او ضرر والتي لا يخفى تأثيرها العجيب على احدٍ بل يعرفهُ الخاص والعام . فمن هذه الوسائط قراءة كتاب نافر الالفاظ عويص الموضوع ومنها الاصغاء الى الالحان الشجية واستماع الاصوات المخفضة الملازمة نغمة واحدة كخرير المياه وحفيف اوراق الاشجار ومنها ملامسة سطح الجسد وخصوصاً الرأْس لجسم متحرك حركة لطيفة ومنها ابطال عمل الفكر وتكرار بعض الكلمات المحفوظة والاقوال المألوفة. ومنها المزّ الخفيف وكثيرًا ما يعتادهُ الاطفال ويرتاحون اليهِ. ومنها شرب المشروبات السخنة وتغيير الهواء والسفر بحرًا والتمرن العضلي الى ان يشعر العليل بالتعب . وقد وُجد بالاختبار انّ المشي الطويل خير من كثير من المنوّمات خصوصاً اذا ذهب المصاب الى غرفتهِ عند انتهائهِ من ذلك وابدل ملابسهُ واستلقى في فراشهِ. ومن انفع هذه الوسائط الدلك وقد ذكر اهم طرقهِ سعادة الدكتور حسن باشا محمود في المجلد الحادي والعشرين من المقتطف وبيّن ما لهُ من الفوائد في الأَرق الذي يعتري المصابين بامراض القلب . ويفضّل إكلس Eccles دلك البطن والفخذين دلكاً قويًّا سريعاً لكي تتمدَّد اوعيتها الدموية ويجري اليها الدم من الدماغ فيطيب النوم للمصاب بالارق . ومن هذه الوسائط ايضاً الاستحمام بالماء السخن الى ان يشعر المصاب بالتعب ومنها الدوش البارد ومعالجة جلهرن Gellhorn وهي تتمّ بلفّ الساقين بقطعة من القماش المبلول بالماء البارد وتغطيتهما بالجوتابرخا كي لا يتبخر الماء سريعاً وهذه الطريقة كطريقة إكلس تحول الدم من الرأْس الى الطرفين السفليين وفوائدها عظيمة في الارق المرافق لاحتقان الدماغ

ومن الاشياء المستعملة لتسهيل النوم الكربائية على انواعها فيفضل بعضهم المجرى المؤلف من خمس حلقات من بطرية لكلنشيه Leclanché واضعاً احد القطبين على الجبين والآخر على المظم المؤخري مدة من الزمن لا تتجاوز عشرين دقيقة وقد جرّب غيرهُ المجرى المتقطع

فكانت النتيجة حسنة . اما الطريقة المختارة فهي ان يطلب من العليل الوقوف على كرسي من الزجاج ثم يوصل جسمهُ بآلة كاري او هلتز حتى اذا تشبّع من الكهربائية أُتي بقطعة محدَّدة من المعدن وقرّبت من نقط مختلفة من رأسهِ وجبهتهِ على مسافة غير كافية لتوليد الشرارات المعروفة فيشعر بهبوب نسيم لطيف ويحلو لهُ النعاس

اما اذا لم تفلح الوسائط المتقدم ذكرها او كان المرض شديدًا تجب السرعة الى تسكينهِ كالمانيا والمذيان المرتجف فلا بدَّ من استعمال المنوّمات والمخدرات مع ملاحظة ما يأْتي

اولاً . انها سموم اذا أُعطيت بجرعات كبيرة

ثانياً . انها خافضة للقوى الحيوية فيجتنب اعطاؤُها في الدرجات الاخيرة من الامراض المزمنة

ثالثًا . ان جرعتها تختلف حسب الجنس والامزجة والسن فيشتدُّ تأْثيرها في النساء وذوي المزاج الدموي والاطفال

رابعًا . ينبغي ان تؤْخذ قبل النوم بزمن يختلف حسب قابلية الدواء للذوبان ونوع المستحضر منهُ فالحبة المحتوية على قمحة من الافيون تستغرق لظهور فعلها ضعفي الزمن اللازم لخمس عشرة نقطة من اللودنوم مع انها تحتوي على نفس الكمية من المادة الفعالة والفرق الوحيد كون الاخير في حالة السيولة وسهولة امتصاصهِ

(خامسًا) يجتنب اعطاؤُها للحبالى والمصابين بامراض الصدر المصحوبة بافراز غزير من الغشاء المخاطي خوفًا من الاجهاض في الحالة الاولى والاختناق في الثانية

ومن أكثر الادوية المنوّمة انتشارًا واسلمها عاقبة واسرعها فعلاً في الاحوال الخفيفة الاشربة الروحية على انواعها وخصوصًا الهويسكي والستوت ويستحسن اعطاء نحو عشرين درهمًا من الاول جرعة واحدة عند الاستلقاء بعد تسخينها قليلاً . اما الثاني فيكتفي العليل بقدحين منهُ ويتم لهُ بشربهما المرام. وينبغي على الطبيب في هذه الاحوال مراقبة المريض دائمًا لانهُ كثيرًا ما تتمكن منهُ عادة السكر الذميمة فتكون المصيبة الاخيرة شرًا من الاولى

اما الافيون فيمتاز على المنوّمات الاخرى بتخفيفهِ الغمّ والآلام ويفيد المصابين بالصداع والسرطان وذات الجنب واعتيادهُ شديد الضرر يؤْدي غالبًا بمن استحكم منهُ الى التلف فينبغي اجتنابهُ في الامراض المزمنة . واستعمالهُ للاطفال والشيوخ والمصابين باحتقان الدماغ والتهاب المسالك الهوائية وامراض الكلى لا يخلو من الخطر ويشير كثيرون بتجربتهِ في المذيان المرتجف اما ولكس Wilks فيقول انهُ كثيرًا ما يبعث بمن نزل بهم هذا الداء الى النوم الابدي. ويعقب مناولتهُ صداع واختلال في الهضم وجرعتهُ من ثلاثة سنتيجرامات الى

عشرة تزاد تدريجاً بحسب اشتداد الالم واعتياد العليل فقد روى جارود Garrod ان شاباً توصل الى اخذ اربعة جرامات يومياً بدون ادنى تأثير. والمواد المستخرجة منهُ كثيرة اهمها المورفين والكودايين واحدثها الميكونرسيين Mecco Narceine وقد وصفهُ لابورد Laborde بانهُ افضل المنوّمات الافيونية واسلمها عاقبة فلا يؤثر في المعدة والدماغ كغيرهِ منها

ومن هذه الادوية القنّب الهندي واستعمالهُ محفوف بجميع المخاطر المصاحبة للافيون ولكنهُ لا يفسد الهضم ولا يتأتى عنهُ صداع ولو أُعطي بكميات كبيرة وافضل مستحضراتهِ تنات القنابين وجرعتهُ تتفاوت من ثلاث قمحات الى سبع وفوائدهُ عظيمة في الارق الذي يعتري المصابين بالمانيا

واما البنج فقد بالغ العرب كثيرًا في تأثيرهِ السريع ونسبوا اليهِ خواص لم تثبت وقلما يستعمل الآن للتنويم واهمُّ مستحضراتهِ خلاصة البنج وصبغتهُ. وجرعة الخلاصة من خمس قمحات الى عشر وجرعة الصبغة من عشرين نقطة الى ستين

ومنها الهيوسين وهو شبه قلوي يستخرج من البنج المتقدم ذكرهُ ويعدُّ الآن من افضل المنوّمات المكتشفة حديثًا واشدها تأثيرًا واكثر املاحهِ استعمالاً هيدرو برومات الهيوسين وهيدروكلوراتهُ وجرعتهما صغيرة جدًّا لسهولة استخراجهما نقيين فالمليجرام منهما يغني عن اربعة جرامات من صبغة البنج ويعطى نصف هذه الكمية حقناً تحت الجلد. والهيوسين يفوق ايًّا سواهُ في سرعة تسكينهِ للتهيج العضلي الذي يعتري المصابين بالمانيا فقد قال كروز واصفاً ذلك ان العليل يعيى بعد مناولتهِ ببرهة قصيرة كمن اصابتهُ صاعقة

ومنها الهيوسيمين ويستخرج من البنج ايضاً ولا يستعمل الآن الاَّ قليلاً وجرعتهُ مليجرامان فقط

ومنها بروميد البوتاسيوم والصوديوم وهما بلا شك اقلُّ المنوّمات ضررًا ويمتاز الاول منهما بتسكينهِ الارق المسبب عن تهيج الدماغ وانهماكهِ بتوالي الخواطر عليهِ كما يحدث غالبًا لمن يقصد النوم حالما ينتهي من اجهاد بعض القوى العقلية وقبلما يمضي من الراحة زمن كافٍ لتحويل افكارهِ الى مطالب أُخرى. ويشتدُّ في هذه الحالة التي كثيرًا ما تعتري الخطباء والكتَّاب تورُّد الوجه ونبضان الشريانين السباتيين ويشعر العليل بتنبُّهٍ غريب ومقدرة عجيبة على الشغل العقلي فتتوارد عليهِ الافكار بسرعة شديدة وتجود قريحتهُ المتوقدة بالالفاظ الرقيقة والمعاني البديعة وتمضي الساعات الطويلة وهو على ما وُصف لا يصيبهُ كلل ولا يعتريهِ ملل. وقد عرِف بالاختبار ان الجرعات الصغيرة لا تفيد البتة في هذه الاحوال فينبغي ان يعطى المصاب من عشرين الى ثلاثين قمحة دفعة واحدة. اما الثاني اي بروميد الصوديوم فاضعف

من سابقهِ واقل تأثيرًا منهُ في القلب وجرعتهُ من ثلاثين قمحة الى ستين ويفضل على سائر المنوّمات الاخرى في الدنج والحمى المتقطعة

ومنها السلفونال وهو اسلم واصدق وافضل المنومات الحديثة ولا طعم لهُ ولا رائحة وجرعتهُ من ١٥ قمحة الى ٤٥ ولا يذوب في الماء البارد ولا يزيل الالم ولكنهُ يخفف العرق الليلي عن المصابين بالسل وقد اثبتت التجارب ان العادة على استعمالهِ لا تتملك من العليل مهما دام عليهِ ولهذا وجب ان لا تزاد جرعتهُ تدريجًا كغيرهِ من المنوّمات وهو بطيء جدًّا فقد يمضي احيانًا ثلاث ساعات او اربع قبل ان يبتدئ النوم الناتج عنهُ . اما مدة تأثيرهِ فهي من ٦ ساعات الى ٨ ساعات يعقبها زمن من الدوار يختلف حسب كمية الجرعة وقد يؤثر في الليلة التالية للتي استعمل بها اكثر من الاولى ولهذا يستحسن كثير من الاطباء وصفهُ بجرعات كبيرة مرّة كل ليلتين

ومنها البارالدهيد ويتلو سابقهُ في الاهمية ويمتاز عليهِ بمنفعتهِ العظمى في الهيبوخندريا والسوداء وهو من احسن المنومات للمصابين بامراض القلب وجرعتهُ من درهم الى نصف اوقية

ومنها هيدرات الكلورال وهو من اشهر المنومات ولهُ خاصتان سيئتان ستؤديان الى ابطالهِ اولاهما شدة اضعافهِ للقلب لما لهُ من التأثير العظيم على نسيجهِ العضلي والثاني تمكن عادتهِ الذميمة من العليل. وهو سريع الفعل وجرعتهُ من ١٠ قمحات الى ثلاثين قمحة ويجتنب اعطاؤُهُ للمصابين بامراض القلب والشعب الرئوية

وقد استخرج حديثًا منوّمات كثيرة اطنب بها مكتشفوها ولكن التجارب دلّت على انها قاصرة عن مباراة غيرها لعدم ثبوت فعلها واكثرها مستحضر من الكلورال وهي بوتيل هيدرات الكلورال وفورميد الكلورال واميد الكلورال واليورال والصومنال والهبنال والكلورالوز والاستال والمثيلال وهيدرات الاميلين والتريونال والتترونال والدبوازين والهبنون

ومن المنوّمات المعروفة اللوبيلوس او حشيشة الدينار ويستخرج منهُ اللوبيولين . والخس ويستخرج منهُ اللكتوكاريوم والمسك والكافور ومواد اخرى كثيرة لا حاجة الى ذكرها لانها تصيب مرة وتخطيء عشرين ولا تفيد البتة اذا لم تفلح المواد الاكثر انتشارًا والاسلم عاقبة وهي المتقدم ذكرها

وقد جُرّب الكلوروفورم والايثير فافادا في بعض الاحوال المستعصية الأ انهُ لا يمكن المداومة عليهما لما يتأتى عن ذلك من الضرر

ومن الطرق التي استعملت حديثًا لتسهيل النوم ما يسمى بالتنويم المغنطيسي او الهيبنوتزم

ولكن لا يجوز استعمالهُ الاَّ عند عدم نجاح الادوية المذكورة سابقاً ونفاد كل الحيل

وقد استنبط بعضهم طريقة جديدة لمعالجة الارق وذلك بان يوضع على راس العليل خوذة متصلة بمحرك كهربائي صغير يرتجّ ١٠٠ ارتجاجة في الثانية فهذه الارتجاجات الثابتة على نغمة واحدة توصلها الخوذة الى الدماغ فتسبب نوماً عميقاً

قصة لويس ده رُجمون

الفصل الثالث

(تابع ما قبلهُ)

لم يمضِ عليَّ شهر في بلاد يميا حتى شهدتُ اول وليمة من لحوم الناس فان رجلاً من المعدودين بين قومها مرض ومات فشاع ان واحدًا من قبيلة أُخرى سحرهُ حتى مات وللحال اجتمع مئات وتدججوا باسلحتهم وقصدوا القبيلة التي اتهموها بهذا المنكر فخرج رجالها للقاء رجالنا وقبل ان دارت رحى الحرب برز بطل مجرَّب من ابطالنا الى وسط المصافّ ونادى رجال العدو وقال لهم اننا اتيناكم لاخذ الثار وكشف العار فبرز اليهِ بطل من ابطالهم وانكر عليهِ ما قال ثم تعايرا وتشاتما برهة من الزمان وانقلبا راجعين كلٌّ الى قومهِ وبرز اثنان غيرهما فتشاتما وتعايرا برهة وانقلبا راجعين وبرز غيرهما وكان كلٌّ من الخصمين يسبُّ قلب خصمهِ وكبدهُ واباهُ وجدَّهُ. وظلَّ الفريقان يقتربان رويدًا رويدًا الى ان رشق واحد منهما رمحاً فاشتبك القتال وحمي وطيسهُ ولم يكن الاَّ دقائق قليلة حتى دارت الدائرة على العدو فاركن الى الفرار ولم يسقط منهُ في ساحة الوغى الاَّ ثلاثة وكانوا جرحى لاقتلى فاجهز عليهم رئيس قومنا بنبوتهِ وحمل الرجال اشلاءهم وعادوا بها الى المحلة

واتضح لي حينئذٍ ان القوم يقصدون اكل هذه الاشلاء ولم يكن في وسعي منعهم فلم اتعرَّض لهم . وللحال ركع النساء على ركبهنَّ وحفرن ثلاث حفر كبيرة في الرمل طول الحفرة منها سبع اقدام وعرضها ثلاث ووضعنَ في كل حفرة منها جسماً من اجسام القتلى وغطينهُ بالحجارة والرمل وجمعنَ الحطب فوق الحفر واضرمنَ فيها النار وظللنَ يوقدنَ ساعتين من الزمان . وكان القوم في جذل عظيم حتى اذا ظنوا ان الشواء قد نضج نبشوا الحفر وهجمت القبيلة كلها كالاسود الضارية واختطفت اللحم ومزقتهُ اربًا اربًا. ويعجز القلم عن وصف ذلك

المشهد ومباهجته فاغمضت عينيَّ عنهُ لان امعائي جاشت في داخلي واسرعت الى كوخي واختفيت عن الانظار. ولا اطيل الكلام في هذا الموضوع بل اتركهُ وانتقل الى موضوع آخر

والنساء في هذه القبيلة وديعات غالباً لا يخنصمنَ الاَّ اذا عيَّرت احداهنَّ الاخرى باهلها او اذا تزوَّج رجل بضرة حسناء فان ضرَّتها تنتقم منها على حسنها وطريقة الانتقام عندهنَّ ان تمضي الزوجتان الى مكان منفرد ومعهما نبوت واحد فتحني احداهما راسها وتضربها الاخرى بالنبوت على صلب ظهرها بين كتفيها ضربة لو اصابت امرأة من الاوربيات لقتلتها فتتجلد المضروبة وتنهض وتأخذ النبوت وتضرب الضاربة على صلب ظهرها كما ضربتها. ولا تزالان تتناوبان الضرب على هذه الصورة حتى تقع احداهما مضرَّجة بالدماء فاقدة الرشد. والفائزة في هذه المضاربة تبقى فائزة على ضرَّتها مدى العمر برضى الاثنتين ولا تحقد المغلوبة على الغالبة ولا تترك الغالبة المغلوبة بل تضمد جراحها وتعود بها الى البيت كأنهُ لم يحدث شيء سوى الاستدلال على ايتهما اجدر بالاكرام

واذا ولدت امرأة وخافت ان يتعبها طفلها او يمنعها من قضاء اعمالها قتلتهُ واكلتهُ. وقد تحفظ عظامهُ وتعلقها برقبتها تذكاراً لهُ

وحدث في تلك الاثناء حادث كان لهُ وقع عظيم في نفوس الاهلين وشأن كبير في منزلتي عندهم ولكنهُ ايأسني من العودة الى بلادي. قلت اني كنت انزل الى البحر اصيد الفقمة واتفق انني نزلت ذات يوم على جاري عادتي ويميا معي ولما صرنا على بضعة اميال من البر شاهدت في البحر شيئاً اسود فظننتهُ فقمة ورميتهُ بالحربة بعد ان ربطت بها حبلاً طولهُ نحو خمسين قدماً فلم تكد تبلغهُ حتى رفع راسهُ في الهواء متألماً وبان لي حينئذٍ انهُ من اولاد الحيتان الكبيرة طولهُ نحو خمس عشرة قدماً. ثم جلد الماء بذنبهِ وسار في البحر مسرعاً وجرَّ قاربي معهُ لان الحبل الذي كان مربوطاً بالحربة كان مربوطاً بالقارب ايضاً. والتفتُّ حينئذٍ واذا امُّ الحوت قد دنت منهُ وجعلت تدور حولهُ بسرعة وقبل ان اتمكن من قطع الحبل رأَتنا فبادرت الينا كأنها جزيرة كبيرة في قلب البحر فادركتُ الخطر الذي كنا فيهِ وناديت يميا ووثبنا كلانا الى البحر واركنَّا الى الفرار سباحةً على قدر ما تسمح لنا اذرعنا. ولم نبعد عن القارب بضع اذرع حتى سمعت صوتاً صمَّ أُذنيَّ فالتفتُّ واذا الحوتة قد ضربتهُ بذنبها فطيرتهُ في الهواء قطعاً قطعاً. ولا تسل عمَّا خامرني من الانقباض واليأس في تلك اللحظة لانني كنت احسبُ ذلك القارب الوسيلة الوحيدة لرجوعي الى بلاد المتمدنين فذهبت آمالي بذهابهِ. وكنا على نحو عشرة اميال عن البر ولا بدَّ من قطعها سباحة اما الحوتة فلما انتقمت من القارب

حاسبة انهُ سبب بلائها عادت الى ابنها وكانت الحربة لم تزل في بدنهِ ولم يزل حبلها عالقاً بقطعة من القارب

وكان المدُّ يزيد والبحر رهو فسهل علينا الوصول الى الشاطىء. واصابت حربتي مقتلاً من الحوت فمات وطفا على وجه الماء وجعل المدُّ يدنيهِ من البر رويداً رويداً وامهُ تسير بجانبهِ مفضلة الموت معهُ على الابتعاد عنهُ حتى اذا جاء الجزر بقيا كلاهما على الشاطىء واجتمع البرابرة حولها وهم يصيحون ويجلبون ثم اوقدوا النيران يدعون بها سكان تلك البلاد اصدقاء واعداء ليشاركوهم في غنيمة باردة وقد رسخ في ذهنهم انني انا اصطدت لهم ذينك الحوتين العظيمين لاشبعهم من لحمهما وان ذراعي فتكت بهما من غير معين فعلَت منزلتي في عيونهم وصاروا ينظرون اليَّ كما الى معبود عظيم الشان

وهذه الحوتة من اكبر ما رأت عيني قست طولها فوجدتهُ نحو مئة وخمسين قدماً. واقبل الناس عليها من كل فجّ بالمئات والالوف متسلحين بسكاكين الاصداف وانتشروا على بدنها كالنمل وجعلوا يقطعون اللحم ويأكلونهُ وثغر بعضهم ثغرة كبيرة في رأسها وخاضوا في دهنهِ خوضاً وظلوا يقطعون اللحم ويلتهمونهُ نحو اسبوعين وكان قد انتن ودبَّ فيهِ الفساد وانتشرت منهُ الروائح الخبيثة. وملأُوا بطونهم باللحم والشحم حتى لم يعودوا يستطيعون القيام فانطرحوا على الارض يتمرغون ويتوجعون واقبل الاطباء باصدافهم يدلكون معدهم حتى يخففوا آلامهم وهم مع ذلك لا ينفكون عن التهام ما تصل اليهِ يدهم ولاسيما اذا كان طبُّ الاطباء قد خفّف آلامهم . ولا اظن الوحوش الضارية تفوقهم في النهم والشراهة او تصبر على الالم مثلهم

واغتنمت تلك الفرصة لمقابلة رؤساء القبائل البعيدة واستماع لغاتها والبحث عن اخلاقها وعاداتها عسى ان يكون لي من ذلك نفع اذا سرت في بلادها بعد ان انكسر قاربي وصار سفر البحر ضرباً من المحال

ولما رأت يميا ما نالني من الغم على فقد القارب صنعت لي قارباً صغيراً من لحاء الاشجار طولهُ نحو ١٥ قدماً وعرضهُ نحو قدم وربع وخاطت طرفيهِ ودهنتهُ بنوع من الصمغ استخرجتهُ من جذوع الاشجار فصرت اجلس فيهِ معها واطوف حول الجزائر القريبة من الشاطىء. واتفق ذات يوم اننا خرجنا على جاري عادتنا وكان قصدي الذهاب الى جزيرة كبيرة لاصطياد الخفاش منها لانني كنت اراهُ يطير اليها في الصباح وكان مرادي ان اصنع خفاً لي من جلدهِ فلما بلغنا الجزيرة ادخلت القارب في مصب نهر صغير ثم نزلت على البر وكانت الارض طيناً لازباً تغطيهِ النباتات الكثيرة الملتفة ولم اسر طويلاً حتى رأيت تمساحاً كبيراً فاغراً فاهُ ومقبلاً

اليَّ فلما وقع نظري عليهِ جمد الدم في عروقي ووقفت برهة لا ادري ماذا افعل ووقف هو ايضاً كأنهُ استغرب منظري ولم يكن في طاقتي ان ادور وآتيهُ من ورائهِ لان النباتات كانت ملتفَّة التفافاً يمنعني من السير بينها وليس فيها ممرٌّ الاَّ طريق التمساح وخطر لي حينئذٍ ان الجأ الى مهارتي في الوثب فعدوت اليهِ ووثبت في الهواء ووقعت على ظهرهِ وصرخت صرخة عظيمة لكي تسمعني يميا وتسرع اليَّ لانني تركتها في القارب . وكانت الفاس في يدي فضربتهُ بها على رأسهِ في مكان اظنهُ مقتلاً ثم حاولت نزعها فلم استطع لانها غرزت فيهِ الى عصاها . واقبلت يميا حينئذٍ اليَّ والمجذاف في يدها فوضعتهُ في فم التمساح وسدَّت بهِ حلقهُ فلم يعد يستطيع ان يحرك رأسهُ وكان معي خنجر صغير فطعنتهُ بهِ في عينيهِ وعاونتني يميا على اخراج الفاس فاجهزت بها عليهِ . ولما عدنا الى البيت جعلت يميا تصف لقومها بسالتي وكيف انقضضتُ على التمساح وقتلتهُ فخرجوا في اليوم التالي بارماحهم وجاؤُوا بهِ وقد زاد إعجابهم بهِ اضعافاً مضاعفة وقطعوا لحمهُ قطعاً صغيرةً وبعثوا بها الى كل القبائل المجاورة ليشاركوهم في اعجابهم ودهشتهم

وعزمتُ بعد مدة وجيزة ان انقل كوخي الى راس اكمة على الجانب الآخر من الخليج (وعرفت بعداذٍ انهُ خليج كمبردج في شمالي استراليا) لكي اشرف على البحر لعلي اشاهد سفينة تمرُّ فيهِ وكان القوم يعلمون ذلك مني وهم الذين اشاروا الى ذلك المكان وقالوا انهُ اصلح لغرضي لكنهم حزنوا على فراقي واكدوا لي انهم يبقون على ودادي واذا رجعتُ اليهم قابلوني على الرحب والسعة . ولما ودَّعتهم شيعوني الى الجانب الآخر من الخليج وهو يبعد عنهم نحو عشرين ميلاً وساعدوا زوجتي في اقامة كوخ جديد لسكننا وكانوا يزوروننا من وقت الى آخر . وحاولتُ اقناعهم لينقلوا اكواخهم الينا فلم يفعلوا لانهم قالوا ان البرد شديد على تلك الاكمة . واجتهدت يميا ان تجلب لي من الاطعمة كل ما يسرني ولكن الوحدة نغَّصت عيشنا ولما ضاق صدري من استشراف البحر على غير طائل عزمتُ ان ارجع الى حيث كنت واستعدَّ للسفر برًّا لعلي اصل الى مكان تجتاز السفن منهُ . فرجعت ورحَّب الناس بي واقمت بينهم عدة اشهر قبلما تأهبت للسفر . وكانوا يودون ان اخرج معهم للقتال في غزواتهم لكنني كنت اترفَّع عن ذلك لئلاَّ يروا مني الضعف فاني كنت دونهم في رشق الرماح ولم استطع ان اتمرَّن عليهِ لئلاَّ ينظروني وانا اتمرَّن فيروني دونهم مهارةً وهم اذا استضعفوا انساناً لم يعد لهُ شأن عندهم

واطلعتُ يميا على قصدي وسألتها عما اذا كانت تمضي معي الى حيث امضي فاجابت بالايجاب وكنتُ واثقاً انها لا تتركني ابدًا بل تفتديني بنفسها اينما كنت . ولما اتممنا معدات السفر ودَّعتُ القوم فودعوني آسفين على فراقي ولكنهم كانوا يحسبون ان سفري هذا لا بدَّ منهُ

للرجوع الى قومي وشيعني كثيرون منهم مسافة مئة ميل ثم تركوني انا ويميا والكلب نسير وحدنا شرقاً في تلك المجاهل ولا مرشد لي الاَّ يميا زوجتي الامينة . وكنت واثقاً انها ما دامت معي اجد الطعام والشراب وكل لوازم الحياة وبدونها لا اقدر ان اعيش يوماً واحداً في تلك المهامه . وقبل ان ودَّعت القوم اعطوني عصاً عليها حزوز مختلفة جَوازًا لي كنت اريها للقبائل التي امرُّ بها فلا يتعرضون لي بسوءٍ وكثيرًا ما كنت امرُّ بقبيلة عرفتُ رئيسها من قبلُ فيحلني على الرحب والسعة اما اذا مررت بقبيلة لا اعرف رئيسها فاطلب من اول رجل امرُّ بهِ ان يأتي بي الى الرئيس حتى اذا وصلت اليهِ اريتهُ العصا فنظر الى الحزوز التي عليها ورحَّب بي واتاني بطعام وشراب ورسم علامتهُ على العصا وردَّها اليَّ

وكانت الارض التي مررنا فيها كثيرة الآكام اشجارها بواسق علو الشجرة منها ١٥٠ قدماً الى ٢٠٠ قدم وكان طعامنا الجذور والجرذان والافاعي والقنافذ ثم زاد محلها بتقدمنا شرقاً حتى صار يعسر على يميا ان تجد لنا الطعام الكافي . وكنا كلما وصلنا الى قبيلة نقيم عندها بضعة ايام حتى نتعلَّم من نسائها ما هي الجذور التي تؤكل في بلادهم وكيف تستخرج وكيف تطبخ . واذا وجدنا لغة القوم غير مفهومة لجأْنا الى لغة يفهمها كل اهالي استراليا وهي لغة الاشارات . وكانت يميا تحمل على ظهرها سلة كبيرة من لحاء الاشجار فيها ادوات مختلفة مما لا بدَّ منهُ لاعداد الطعام وكنت انا احمل فاسي وخنجري . ومرت الايام ونحن نسير شرقاً ودليلنا الشمس نهارًا وتلال النمل ليلاً فان ابوابها تتجه دائماً الى الشرق . وقطعنا في طريقنا انهارًا وغدرانًا كثيرة بعضها خوضاً وبعضها سباحة

ولم يطل بنا المطال حتى قطعنا الارض الشجراء ودخلنا ارضاً قفراء بل رمالاً محرقة يثور منها غبار يسدُّ الانفاس وكان فيها حفر للماء لكننا رأينا الماء يقلُّ فيها رويدًا رويدًا حتى لم نعد نجد منهُ شيئاً ولم نعد نرى في طريقنا الاَّ اشجارًا قليلة وجرذانًا وحيدة ضالة كنا نتبلَّغ بها تبلُّغاً . وأُسقط في يدي يميا لما رأَت انها لم تعد تجد ما يسدُّ رمقي ولكن كان الندى كثيرًا في الليل يجتمع على الاعشاب اليابسة وعلى حديد فأسي فالحسهُ بلساني وابرّد ظمائي . اما يميا فلم تعبأْ كثيرًا بفقد الماء من قبيل نفسها على ما ظهر لي وقد قضينا عشرة ايام في قطع تلك الصحراء وكنا بلا ماء في الثمانية الايام الاخيرة منها فكنت كالطفل بين يديها تسير بي كيف شاءت وهي تبذل اقصى الجهد نهارًا وليلاً في جلب الطعام لي وتبريد غليلي ولو بنقط الندى او بمضغ بعض الاعشاب التي تفرز اللعاب . وكثيرًا ما كانت تحيي الليل بجانبي ولا همَّ لها الاَّ جمع نقط الندى وصبها في فمي

وفي اليوم الخامس بعد انقطاع الماء بلغ ظمإي اشدَّهُ فيئست من الحياة ولم اعد استطيع الوقوف ولا الكلام وشعرت كأن حلقي انسدَّ واعتراني دوار شديد فانطرحت على الارض واشتدَّ خفقان قلبي حتى خفت ان اجن قبل ان يقضى عليَّ وجحظت عياني حتى كادت بيبا تخاف مني وخطر لي حينئذٍ ان اقتل كلبي واشرب دمهُ . فوتل الانسان ما اظلمهُ . والآن اكتب هذه السطور وانا اتصورهُ مطروحاً بجانبي على الارض يلهث ولسانهُ مندلع من فيهِ جاف كالخشب وعيناهُ شاخصتان اليَّ كانهُ يشاركني في المي . وزاد ضعفي رويدًا رويدًا فزحفتُ الى قرب شجرة وطلبت من الله ان يعجّل في اجلي وكانت بيبا تنقضُّ على الجرذان والعظايات انقضاض السنور وتأتيني بها و تسقيني دمها ولولا ذلك لهلكتُ لامحالة. واخيرًا لم اعد استطيع بلع الدم وكأنها ضاقت بي ذرعًا حينئذٍ فانحنت وهمست في اذني قائلة انها تتركني برهة وجيزة ثم تعود اليَّ لانها رأت طيورًا طائرة ولا بد من انها ذاهبة الى حيث يوجد ماء. فلم استطع الجواب ولا الكلام ولكنني اشرت الى فامي وطلبت منها بالاشارة ان تقتلني بها ولا تتركني في هذا العذاب فتبسمت وانغضت راسها واخذت الفاس وفرضت بها فروضًا في الشجرة ثم طرحتها بعيدًا عني واسندتني الى ساق الشجرة واخذت تعدو كالنعام الجافل وكان الوقت نحو العصر فتولاَّني البحران وكنت احلم انها عادت اليَّ باصداف كبيرة مملوءة ماء فافتح عينيَّ ولا ارى احدًا

وكثر الندى تلك الليلة وبلل جسمي فاستغرقت في النوم واذا انا بصوت هاتف يناديني ويقول باللغة الفرنسوية " اثقب الشجرة اثقب الشجرة " سمعت الصوت جليًا واستيقظت وانا اظنهُ صوت بيبا ثم انتبهت الى انها لا تعرف كلمة من اللغة الفرنسوية لانني انما علمتها قليلاً من اللغة الانكليزية التي كنت اتكلمها كما اتكلم الفرنسوية . وفتحت عينيَّ فلم ارَ احدًا بجانبي غير الكلب وبقي الصوت يرنُّ في اذني اثقب الشجرة .اواه ولكن من اين اجد القوة للوصول الى الفاس لاثقب الشجرة بها . وفيما انا كذلك سمعتُ خطى بيبا فانتعشت قليلاً والتفتُّ واذا هي مقبلة اليَّ ومعها ورقة كبيرة من اوراق الاشجار فيها نحو عشرين درهمًا من الماء . فسقتني اياها وللحال زايلني البحران ولكنني بقيت ضعيفًا كما كنت واشرتُ اليها ان تأخذ الفاس وتثقب بها الشجرة فلم تكذب ان رفعتها وضربت بها الشجرة فثقبت جذعها ثقبًا عميقًا فخرج منهُ ماء زلال ووضعت رامي تحتهُ فانصبَّ عليهِ وانعشني وصرت استطيع الكلام

ستأتي البقية

الذبّان والبعوض

لا تحقرنَّ عدوًّا لآنَ جانبهُ وان تراهُ ضعيفَ البطش والجَلَدِ
فللذبابةِ في الجرح المديدِ يدٌ تنالُ ما قصرتْ عنهُ يدُ الاسدِ

وهل درى الامير سيف الدين الظاهري ناظم هذين البيتين ان الذبابة اقوى من الاسد وافتك بالعباد حتى قال فيها ما قال او نظر الى ظاهر الامر واعرب عمّا يشعر بهِ الجريح من الالم اذا وقع عليهِ الذباب . ولا شبهة في ان الناس انتبهوا الى ضرر الذبان والبعوض من عهد طويل واثبت بعض حكمائهم انهما ينفعان ويضران معاً مصداقاً لقول الحديث " ان احد جناحي الذباب سمٌّ والآخر شفاءٌ" . وقد كتب الدكتور حسن باشا محمود فصلاً طويلاً في المقتطف منذ ست سنوات في الجزء الحادي عشر من السنة السابعة عشرة عدَّد فيهِ الامراض والادواء التي ينقل الذباب عدواها ويبتلي الناس بها ولكنهُ لم يذكر لتأييد قولهِ الاَّ امتحاناً واحداً علمياً للاستاذ ساتشنكو يظهر منهُ ان الذبان تبتلع ميكروب الكوليرا فيكثر في بدنها ويخرج مع برازها

وقد عُرف من قديم الزمان ان الذباب ينقل عدوى الرمد من العين الرمداء الى السليمة وانهُ ينقل عدوى الحمرة والقرَع وكثير من الادواء الجلدية لكن اثبات ذلك بالتجارب العلمية حديث ومنهُ ان احد العلماء اتى باربع صحاف وضع في الاولى منها مصلاً معقماً اي خالياً من كل الجراثيم الحية . وفي الثانية مصلاً فيهِ جراثيم الدفثيريا (الخناق) . وفي الثالثة مصلاً معقماً وفي الرابعة مصلاً معقماً ايضاً واتى بذبابة من الذبان العادي وجعلها تمشي على الصحفة الاولى فالثانية فالثالثة فالرابعة ووضع الصحاف في مكان دافىء ونظر اليها بالميكرسكوب في اليوم التالي فوجد في الصحفة الاولى منها ميكروبات غير ضارَّة مما كان لاصقاً بارجل الذبابة قبل ان مرَّت على الصحفة الثانية ووجد في الصحفة الثالثة والرابعة ميكروبات الدفثيريا كثيرة في مدبّ الذبابة دليلاً على انها علقت بارجلها من الصحفة الثانية وانتقلت بها الى الثالثة والرابعة. ولو وقعت هذه الذبابة في اللبن وشربهُ الطفل لعدي بالدفثيريا او لتعرَّض للعدوى بها . وقد ثبت قبلاً بتجارب ساتشنكو Sawtschenko انهُ اذا أُطعم الذباب ميكروب الكوليرا ظهر هذا الميكروب في مبرزاتهِ الى اليوم الرابع واذا أُطعم معهُ قليلاً من المرق ظهر في مبرزاتهِ بكثرة دليلاً على انهُ ينمو ويتكاثر في امعائهِ . فاذا أُصيب انسان بالكوليرا وطُرحت مبرزاتهُ

على وجه الارض وحام عليها الذباب ثم طار ووقع في اللبن او الماء نقل العدوى اليهما على اسهل سبيل إما بارجلهِ او بما يأكلهُ ويبرزهُ

هذا من حيث الذبان اما البعوض (الناموس) فانتقال جراثيم الامراض بهِ ليس على هذا النحو من الجلاء والسهولة بل فيهِ من الغموض والصعوبة ما يذهل العقول ويحيّر الافهام ويرفع قدر علماء الطبيعة الذين اكتشفوهُ بعد العناء الكثير

قلنا في الصفحة ٤٣٣ من المجلد الحادي والعشرين من المقتطف " ان الدكتور منسون يظن ان ميكروب الحمّى الملاريَّة لا يبلغ الدرجة التي يصير فيها قادرًا على إحداث الحمى في الانسان ما لم يدخل جسم البعوض اولاً ولذلك امثلة كثيرة في الديدان التي لا يتهيأ لها الدخول في جسم الانسان ما لم تدخل جسم حيوان آخر قبلهُ . ومن رأيهِ ان البعوض ينفث هذا الميكروب في المستنقعات فيشرب الانسان ماءها ويشرب الميكروب معهُ . او تجف المستنقعات وتعبث الرياح بالتراب الذي في ارضها فتنتشر هذه الميكروبات في الهواء وتدخل جسم الانسان الذي يتنفسهُ " . ثم ثبت بعد ذلك ان ميكروب الحمى الملاريَّة ينتقل الى الانسان من البعوض الذي يلسعهُ كما ترى بين الاخبار العلمية في الجزء الاول من اجزاء هذه السنة حيث قيل " ان العلماء الباحثين في ايطاليا اثبتوا الآن بالامتحان ان الحمى الملاريَّة تنتقل الى الانسان بلسع البعوض فانهم اتوا ببعوض من مكان تكثر فيهِ الحميات واطلقوهُ في بيت فيهِ انسان سليم فلما لسعهُ اصيب بالبرداء المثلثة" . ومن الامراض التي تعتري الناس ولاسيما المساكين الذين يسكنون قرب المستنقعات مرض يسمى داء الفيل . وقد ظنَّ الاطباء من عهد قديم ان لهُ علاقة بالبعوض وبالدود الصغير الذي يوجد في دم المصاب بهِ لكن هذا الظن لم يتحقّق الى ان قام الدكتور منسون ومضى الى بلاد الصين الى جزيرة اموي حيث يكثر هذا الداء وبنى بيتاً لصيد البعوض والبحث عن علاقتهِ بهِ وكان يضع واحدًا من المصابين في سرير لهُ كلَّة (ناموسيَّة) كبيرة ويوقد بجانبهِ مصباحاً اغراءً للبعوض ثم ينزل الكلَّة ويجمع البعوض منها في الصباح ويخرج الدم الذي امتصهُ وينظر اليهِ بالميكرسكوب فيجد فيهِ اجنَّة الدود المشار اليهِ آنفاً اما الدود نفسهُ فيكون مستقرًا في الاوعية اللمفاوية في بدن الانسان وهو الذي يسبب تضخمها المعروف بداء الفيل . وهذه الاجنَّة لا ترى بالعين ولكنها تُرَى بالميكرسكوب وهي خيوط دقيقة كالافاعي يحيط بكل خيط منها انبوب شفاف كأنهُ قماط لها وهي تتحرَّك فيهِ وتتمعج وتطول وتقصر محاولةً الخروج منهُ كأنها تعلم ان خروجها من دم الانسان يمهِّد لها السبيل للخروج من هذا القماط ولو لم تخرج من الدم لاضطرَّت ان تبقى في قماطها في

حالة الطفولية الى ما شاء الله . فلا يمضي عليها مدة طويلة حتى تخرج من الانبوب وتدخل معدة البعوض وتنتقل الى عضلات صدرهِ وهناك يتولّد لها فم وقناة هضمية وذنب مثلث و يكبر جرمها جدًّا

والبعوضة التي يدخلها هذا الدود ويكبر فيها تنقطع عن الطعام وتمضي الى مستنقع من المستنقعات وتبيض على وجه الماء وتموت بعد ان تجمع بيضها في شكل قارب صغير ثم تنفصل البيوض بعضها عن بعض وتخرج منها العوَم وهي الدود الصغير الذي يرى في الماء الناقع . اما ديدان داء الفيل المذكورة آنفًا فتكون قد بلغت اشدها في جسم البعوضة فتخرج منهُ حالما تموت وتقيم في الماء المستنقع تترصَّد من يشربهُ لتدخل بدنهُ وتعيش فيهِ وتتوالد فاذا اتَّفق انهُ شرب الذكور فقط او الاناث فقط لم يصبهُ منها ضرر واما اذا شرب الذكور والاناث معًا فتخترق القنوات الهضمية وتقيم في الاوعية اللمفاوية وتتزاوج هناك وتتوالد الى ان تسد الاوعية الدموية باولادها فيتضخم الجسم التضخم المعهود في داء الفيل . وكأن الطبيعة او العناية تحفل باجنَّة هذه الديدان وتهتم بها اكثر ممَّا تحفل بالانسان وتهتم بحياتهِ لانها تنقلها الى سطح جسمهِ في الليل فقط حينما يقع عليهِ البعوض ويمتص دمهُ واما في النهار فتبقيها غائرة فيهِ بعيدة عن سطحهِ ولذلك سميت بالديدان الليلية

ولما اثبت الدكتور منسون ان البعوض ينقل داء الفيل من المصابين بهِ الى الاصحاء وعلم الاسلوب الذي ينقل العدوى بها بحث هو والماجور روس في بلاد الهند عن كيفية نقل البعوض للحمى الملارية فوجدا ان البعوض الذي اجنحتهُ رمادية اللون وظهرهُ كبير منتفخ ينقل جراثيم الحمى الملارية من المرضى الى الاصحاء على هذه الصورة : فاذا امتص دمًا فيهِ جراثيم الحمَّى نمت من بعض هذه الجراثيم زوائد تنفصل عنهُ وتدخل جراثيم اخرى فتتلقح بها وتصير قادرة على الحركة فتتحرَّك وتدخل العضلات التي في جدران معدة البعوض وتنمو هناك وتتكوَّن منها اكياس صغيرة تتنأ من جسم البعوض وفي بعضها خيوط دقيقة وفي البعض الآخر ذرَّات سوداء . وفي اليوم الثامن او التاسع تنشق هذه الاكياس وتفرغ ما فيها في بدن البعوضة فيحمل دمها الذرات السوداء الى انسجتها وتنقل الخيوط الدقيقة الى الغدد السامَّة التي على جانبي خرطومها حتى اذا لسعت انسانًا خرج اللعاب منهـا ومعهُ هذه الخيوط وامتزج بدمهِ فتؤلمهُ بلسعها وتطعّمهُ بجراثيم الحمى الملارية في وقت واحد . ثم تبيض في الماء وتموت على وجههِ وتخرج صغارها من البيض وتأكل جسمها فتبتلع الذرات الصغيرة المذكورة آنفًا ولعلها تبقى في بدنها الى ان تمتص دم انسان مصاب بالحمى الملارية وتمتص معهُ جراثيم هذه الحمى فتتلقح

في بدنها من اجتماعها بهذه الذرات وتتولد فيها الخيوط المشار اليها آنفاً وتنتقل منها الى انسان سليم تلسعهُ وهلمَّ جرًّا وقد تنتقل الى الطيور كما تنتقل الى البشر

هذا ما يفعلهُ الذبان والبعوض من نقل الامراض والفضل في تحقيق ذلك للعلماء الاوربيين والاميركيين لانهم لم يكتفوا بالآراء والظنون بل لجأوا الى البحث والامتحان وسافروا الى اقاصي المسكونة لهذه الغاية

المقامرة ومضارُّها

لا مشاحة ان سوق القمار قد راجت في هذا القطر والقطر الشامي منذ عهد قريب رواجاً لا مثيل لهُ في العصور الغابرة وتباينت درجاتهُ حتى يسهل على كل احد الاشتراك فيهِ من الامراء والاغنياء الى السوقة وابناء الازقة. وتعدَّدت اساليبهُ حتى دخل فيها ما لا يُظَن انهُ من القمار في شيءٍ كالرهان والنصيب اللذين يكتسب بهما المرء مالاً لم يتعب لهُ ويخسر غيرهُ اموالاً لم يعوَّض عنها شيئاً ولذلك رأيت ان اجمع السطور التالية ممَّا كتبهُ نخبة الكتَّاب في هذا الموضوع وجعلت اكثر اعتمادي فيها على كتابين لستنفيلد وستينمتز وعلى مظان اخرى عربية وانكليزية فاقول

مَن تصفح تاريخ الشعوب الأُوَل رأى ان المقامرة كانت رائجة عندهم فمنهم مَن استحسنها ولم يحسب منها ضرراً ومنهم مَن ذمَّها وقبَّح نتائجها. فذمتها الشريعة الهندية القديمة وهي من اقدم شرائع الامم. وذكر المؤرخون ان الصينيين كانوا يقامرون منذ الوف من السنين وان اللعب بالورق كان منتشراً عندهم وان الاوربيين اخذوهُ عنهم. وروى المؤرخ هيرودوتس كلاماً عن كهنة مصر جاء فيهِ ان احد ملوكهم قامر الشيطان في الجحيم. وجاء في التوراة ان شاول انتُخب بالقرعة ملكاً على بني اسرائيل وان يونان حين جنحت السفينة بهِ وبالذين معهُ "ساهم القوم أيُّهم يلقى في البحر فكان من المدحوضين اي من المقمورين". والقرعة والسهام من المقامرة كما لا يخفى. وذاعت المقامرة في عهد اليونانيين القدماء بدليل قول هوميروس الشاعر عن عشاق بنلوب امرأة عولوس انهم كانوا يلعبون بالداما وقولهِ ايضاً عن بتروكلس الذي قتلهُ هكتور انهُ كان يلعب بالنرد. وذمَّ ارسطوطاليس الفيلسوف المقامرة وانزل المقامر منزلة اللص السارق. وقال كلسترات الخطيب اليوناني ان المقامرة التي يضاعف المقامرون الرهن فيها تشبه المعارك المتوالية التي لا تنتهي إلاَّ بانقراض المحاربين

وشاع القمار عند الرومانيين القدماء حتى عمَّ الخاصة والعامة فكان الملك والكبراء يقامرون نهارًا وليلاً . وقد لُقِّب أُغسطس قيصر بالمقامر وألَّف الامبراطور كلوديوس كتابًا في المقامرة وكان شديد الغرام بها حتى خالهُ سنكا الحكيم محكومًا عليهِ بان يلعب الزهر في الجحيم بقدح بلا كعب. وبقي القمار شائعًا في رومية الى ان استوى يوستنيانوس على عرش الملك فمنعهُ منعًا باتًّا وجعل لقب المقامر مرادفًا للالقاب الدنيئة

وكان القمار معروفًا عند العرب واطلقوا عليهِ اسم الميسر وادواتهُ الازلام والقداح والاقلام فامر القرآن الشريف باجتنابهِ في قولهِ " انما الخمر والميسر والانصاب والازلام رجس من عمل الشيطان فاجتنبوهُ " . وقولهِ " يسألونك عن الخمر والميسر قل فيهما اثم كبير ومنافع للناس " . وكان العرب يعدون الشطرنج من القمار . قيل سُئل ابو العباس بن شريح عن الشطرنج فقال في لاعبيهِ اذا سلمت ايديهما من الطغيان ولسانهما من العدوان وصلواتهما من النسيان فهو مباح بين الاخوان غير محرَّم على الخلاَّن . وسئل الحسن رضي الله عنهُ فقال لا بأس بهِ ما لم يكن قمارًا فانهُ احتيال (رواهما صاحب محاضرات الادباء) . غير ان القول باستحسانهِ قليل . وقال احد الشعراء في ذمهِ

لعب الشطرنج شومٌ فاجتنبها يا مشومُ
انما عدتَ لقوم شأنهم شأنٌ عظيمُ
ملكٌ يجبى اليهِ او وزير او نديمُ
هبْكَ فيها العب النا سِ فماذا يا حكيمُ

وجاء في محاضرات الادباء ان اهل المدينة كانوا اذا خطب اليهم مَن يلعب الشطرنج لم يزوّجوهُ ويزعمون انهُ احدى الضرّتين

وكان الميسر معروفًا عند العرب شائعًا بينهم فياتون بجزورٍ يقطعونهُ عشرة اجزاء ثم يؤْتى بالقداح وهي عشرة سهام سبعة منها ذات خطوط وقد نظم اسماءها الصاحب في قولهِ

ان القداح امرها عجيب الفذُّ والتوأم والرقيبُ
والحلس ثم النافس المصيبُ والمصفح المشهر العجيبُ
ثم المعلَّى خطها الرغيب هاكَ فقد جاد بها الترتيب

توضع في خريطة وتخلط معًا فيسحب كل من المقادحين سهمًا فيأخذ نصيبهُ من الجزور

وانتشر القمار في اوربا قبيل القرن الرابع عشر انتشارًا عظيمًا حتى حاول الفونسو دي كستيل استئصال شأفتهِ من بلادهِ فانشأ رتبة شرف يمنع متقلدوها من المقامرة وتابعهُ يوحنا

دي كستيل على ذلك فاصدر امرًا عاليًا بمنعهِ

اما في فرنسا فقد كان انتشار القمار عظيماً وقتئذٍ حتى اتخذهُ ملوكها ديدنًا لهم واقتدى عامة الشعب بهم . فخسر كارلس السادس خمسة الاف جنيه في ليلة واحدة . ويقال ان لعب الورق دخل اوربا في ايامهِ ولكن لا دليل على ذلك . وكان الملك هنريكس الثالث مولعًا بهِ ولعًا شديدًا مع انهُ كان هماماً مقداماً في سائر اعمالهِ فحط بهِ من رفيع مجدهِ الى منزلة حقّرتهُ في عين رعيتهِ . وزاد البلاط الملكي خللاً في ايام لويس الرابع عشر ففشت المقامرة فيهِ وانتقلت منهُ الى نوادي الشعب على اختلاف طبقاتهم " والناس على دين ملوكهم " . وكان وزيرهُ مزارين من اكبر المقامرين حتى انهُ لما اضطرَّ الى الفرار من باريس ايام الثورة الاولى (الفروند) كان يقامر مع جماعتهِ وخدمهُ يرزمون امتعتهُ ويحزمونها . وقيل انهُ بقي يقامر حتى آخر ساعة من حياتهِ . وقد صوّرهُ دلاروس وهو يحثُّ رفاقهُ على اللعب وكانت قواهُ قد انحطت الى درجة لم يستطع فيها حراكًا . وقيل انهُ لما سُجن الوزراء كوندي وكونتي ولونكفيل في سجن البستيل احيوا ليلتهم بالمقامرة . وان دوقة دي بري خسرت مليونًا وسبع مئة الف فرنك في ليلة واحدة . وكان نبوليون الاول يقامر بالممالك كما قال لا بالورق وكان يحتقر كلَّ مَن اوقعتهُ هذهِ الخلَّة في شراك عارها . غير انهُ جعل يلعب لعبًا قليلاً حينما نفي الى جزيرة القديسة هيلانة

وشاع القمار في انكلترا منذ عهد قديم ولكنهُ لم يعم في زمن من الازمان كما هو عامٌّ فيها الآن . وزاد اعتناء الانكليز بتأصيل الخيل وتربيتها منذ نحو ثلاث مئة سنة فكثرت ميادين السباق وتبارى المراهنون فيها حتى اضطرَّ الملك تشارلس الثاني ان يمنع المراهنة باكثر من مئة جنيه ومَن خسر اكثر من ذلك لا يلزَم بالدفع اذا لم يكن قد دفع الرهان سلفًا . ثم نسي امرهُ وراج الرهان حتى بين اعضاء العائلة المالكة وبقي شائعًا مع ما اصدرهُ مجلس النواب من الاوامر لمنعهِ الى ان نصّب الملك جورج الثالث على العرش البريطاني فامتدَّ رواق المقامرة حينئذٍ وانفسح مداها فنشبت مخالبها في الامة الانكليزية كلها وبات القمار حرفةً لكل مقدام من رجالها وعقيلة من نسائها . وكان الوزير تشارلس فوكس السياسي الشهير من اكبر المقامرين ابتدأ في المقامرة وهو في الرابعة عشرة من العمر فكان يحيي الليالي بالقمار ويدير شؤون المملكة في النهار ولم يصل الى الثالثة والعشرين من عمرهِ حتى عُيّن وزيرًا للبحرية وكان مديونًا بمئة واربعين الف جنيه خسرها بالمقامرة فاوفاها ابوهُ عنه لكي ينقذهُ من العار . وجدير بهِ ان يفعل ذلك لانهُ هو الذي قادهُ الى هذهِ الخلة القبيحة وورّطهُ فيها فقد قيل

انهُ كان يملأُ جيوبهُ ذهباً ويبعث بهِ الى اماكن القمار وهو في الرابعة عشرة من عمرهِ . ولم يقلع عن المقامرة مع ما حازهُ من المناصب العالية . وذهب احد اصدقائهِ يزورهُ بعد ليلةٍ خسر فيها مبلغاً كبيرًا من المال فوجدهُ يتصفح تاريخ هيرودوتس غير مبالٍ بالخسارة ولما استغرب منهُ ذلك قال لهُ ماذا تريدني ان افعل بعد ان خسرت كل ما املك

وكان جورج سلوِن الكاتب الانكليزي الشهير من رفقاء فوكس في المقامرة لكنهُ تغلَّب على هذه الخلة في أُخريات ايامهِ وقال فيها رأيت المقامرة مهلكة لاربعة الوقت والصحة والمال والعقل فتركتها

وجمع شتينمتز في كتابهِ على المقامرة كثيرًا من نوادر المقامرين . قال ان احد اشراف الانكليز خسر ٣٢٠٠٠ جنيه في ليلة واحدة فانتحر على اثرها . وخسر غيرهُ مئة الف جنيه وعقارًا دخلهُ السنوي ١٨٠٠٠ جنيه . وخسر آخر ٢٥٠٠٠٠ جنيه . ورُمي الزهر سنة ١٧٨٠ على ١٨٠٠٠٠ جنيه دفعة واحدة . ولكن هذا الداء اخذ يضعف منذ استولت الملكة فكتوريا على عرش الملك لانها بذلت جهدها في مقاومتهِ فانتقل من انكلترا الى المانيا وزاد زيادة فاحشة في منتزهاتها ومصايفها حتى بلغ ما لم يبلغهُ في غيرها في زمن من الازمان واصبح اسما همبورج وبادن مقرونين بالمقامرة والسرقة والاختلاس . ولكن الحكومة البروسية اهتمت بهذا الامر سنة ١٨٦٨ والغت اماكن القمار فلم يبقَ الآن في اوربا من نوادي المقامرة العمومية سوى القليل اشهرها مونت كارلو ولو لم تخلُ مدينة كبيرة من الملاعب الصغيرة

اما مونت كارلو فمدينة صغيرة في امارة ما نوكا الى الجنوب الشرقي من فرنسا . والامارة نفسها صغيرة جدًّا مساحتها ثمانية اميال مربعة وعدد سكانها ١٣٣٠٠ نفس لا غير تحيط بها البلاد الفرنسوية من كل ناحية الاَّ من الجهة الجنوبية حيث تتصل ببحر الروم . ولما خيف من منع المقامرة في همبورج وبادن ذهب بعضهم الى مونت كارلو واتفقوا مع اميرها على بناء ملعب فيها للقمار وتعهدوا بان يدفعوا اليهِ ستين الف جنيه كل سنة وشرعوا في بناء الملعب سنة ١٨٥٩ . وهم يدفعون الآن الى وريثهِ سبعين الف جنيه في السنة يتقاضونها كلها من اموال المقامرين فوق ما يربحونهُ منهم . وفريق كبير من المقامرين هناك لا يعبأُ بقليل يخسرهُ او يكسبهُ لوفرة غناهُ ولكن الفريق الاكبر يخسر في يوم او ايام قليلة جنى سنين كثيرة او يكسب مالاً طائلاً يسهل عليهِ التبذير وارتكاب الموبقات. فالنفع قليل خاص ان كان هناك نفع والضرر كثير شامل

وقد شاع القمار في الولايات المتحدة الاميركية واقبل عليهِ الاميركيون اقبالاً عظيماً لان طباعهم أَلِفت الكسب الوافر من غير تعب كثير وزاد غنى الاغنياء منهم حتى لم يعد يتعذَّر

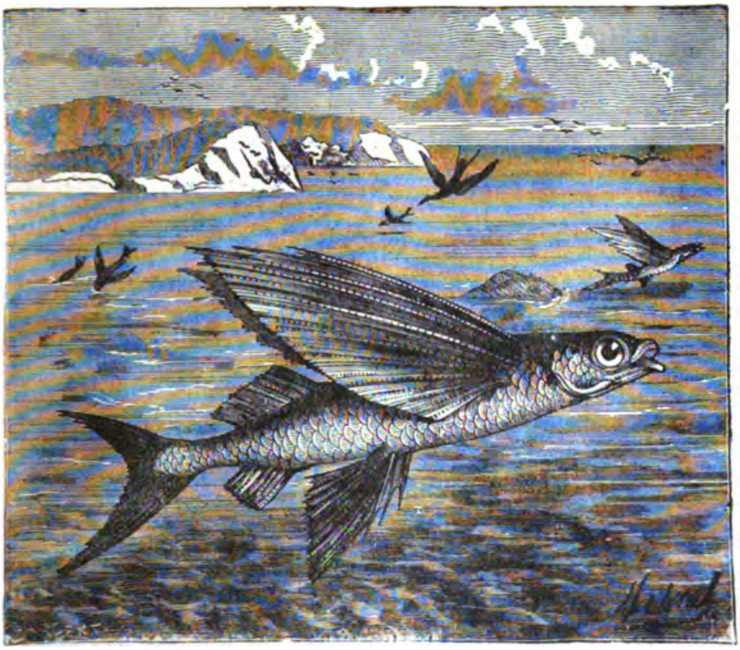
عليهم ان يخاطروا بجانب كبير من اموالهم ولكن ليس للمقامرة عندهم تاريخ مخصوص وشأن مذكور كما لها في اوربا

هذا ما امكنني اثباته من تاريخ القمار وانتشاره في البلدان المختلفة أما اذا اريد النظر اليهِ من حيث هو والاسباب التي توجب منعهُ فآراء مشاهير الباحثين مختلفة فمنهم من قال بمنعهِ لانهُ وسيلة للكسب بغير عملٍ موازٍ لهُ . ويعترض على ذلك بان كثيرين يكسبون اموالاً طائلة بابتياعهم اسهماً يرتفع ثمنها كثيرًا بعد ابتياعها فان كان اقتران العمل بالكسب واجباً استحال ان يُستخدم المال للكسب ان لم يقرن بعمل صاحبهِ . وقبّح غيرهم القمار لما فيهِ من المخاطرة المطلقة بالمال . وهذا غير سديد ايضاً لان التاجر الذي يبتاع بضاعة من بلاد ليبيعها في بلاد أُخرى يخاطر مخاطرة كبيرة . ولا يخلو فرع من فروع التجارة من المخاطرة المطلقة بل ان الافلاس اقرب الى التجّار منهُ الى غيرهم . وقد حدَّد بعضهم المقامرة بانها مخاطرة المرء باموال تزيد على ما يسهل عليهِ دفعهُ لو خسرهُ وليس في طاقتهِ ان يتحكّم في الربح والخسارة . و يقوم ضررها بانهُ اذا قامر اثنان او اكثر فالرابح يربح والخاسر يخسر ولكن لا ينتفع احد آخر من ذلك غير صاحب محل المقامرة . اما التجارة فمهما كان فيها من المضاربة بقي منها نفع عام لكثيرين . اي ان المقامر يضيع وقتهُ وقواهُ بما لا ينفع احدًا . اما ضرر المقامرة فايضاحهُ من اسهل ما يكون لان غرض المقامر الكسب عموماً اما الذين يقامرون قصد التسلية فقلال جدًّا والغالب ان قصدهم هذا يزول حالما يكسبون او يخسرون فيتوخون الغرض الحقيقي من المقامرة . والمبتدئ فيها يقامر اناساً امهر منهُ وادرى باساليب المقامرة وحيلها وهم يبذلون جهدهم ليربحوا ولما كانوا امهر منهُ كما تقدم فالربح مقدور لهم لا لهُ لاننا اذا فرضنا تساوي الانصبة بينهُ وبينهم كما هو الواجب بقي لهم امتياز عليهِ بمهارتهم وببعض الحيل التي يستعملونها ولا سيما باساليب الخداع التي لا يخلُو عنها من جعل المقامرة حرفة لهُ. وهب ان السعد خدمهُ فوقع لهُ الربح اولاً كما يحدث احياناً وكما ينتظر كل مبتدئ في المقامرة كان ربحهُ وبالاً عليهِ لانهُ يتوسّع حالاً في نفقاتهِ ويعتاد الاسراف . فما دام يكسب يسهل عليهِ الاسراف لكثرة المال في يدهِ واذا خسر بقي على الاسراف لانهُ لا يعود يعبأ بالقليل. واذا خانهُ السعد وخسر لم يعد يستطيع ان يغيّر اسلوب معيشتهِ الذي اعتادهُ حينما كان يربح . ولا يربح ربحاً ثابتاً من المقامرة الاَّ اصحاب اماكن المقامرة والذين يجعلونها عملاً لهم ويقضون فيها وقتهم كلهُ ويرتضون بحرفة لا تعلو عن السرقة ولا يرتفع قدر اصحابها في عيون الناس عن اللصوص والمختلسين

نجيب صرّوف

السمك الطيّار

يقول الناظرون الى الظواهر الذين يرون السمك يطير ويقع على السفن انهُ انما يطير لهلاكهِ كما قالوا في النمل اذا نبتت لهُ اجنحة وطار . والمحقق ان السمك يطير خوفاً من الهلاك وهرباً من الاعداء كما يطير النمل ليتزاوج ويخلف نسلاً . والطيران نافع لهما كليهما ولولا ذلك لزال منهما او لانقرضا



والسمك الذي يطير كثير الانواع عدُّوا منها اربعين نوعاً او اكثر وهو قديم رأيناهُ متحجراً في صخور لبنان ولا يزال كثيراً في بحر الروم عند سواحل الشام . واشهر انواعهِ النوع المعروف بالسمك الطيار (Exocœtus volitans) وهو المرسوم في هذا الشكل ويعرف بطول زعانفهِ الصدرية التي تقوم مقام الاجنحة للطيور وبطول بدنهِ وكبر حراشفهِ وصغر اسنانهِ او عدم ظهورها

وطول السمكة من هذا النوع ٢٥ سنتمترًا الى ٣٠ وقد تطول زعانفهُ الصدرية حتى تبلغ طرف ذنبهِ فيسهل عليهِ الطيران مسافة طويلة . وكلهُ بحري ليس فيهِ شيءٌ نهريا . والدافع

الاول لهُ الى الطيران الهرب من اعدائهِ فيثب من الماء ويسير في الهواء بقوة وثبتهِ لا بحركة زعانفهِ لكن زعانفهُ تتحرك قليلاً كانها تستمرُّ على حركة السباحة التي كانت تحركها وهي في الماء . قال صاحب كتاب التاريخ الطبيعي الملكي انهُ لم يرَ سمكة طيارة تستطيع ان تغير جهة طيرانها كثيرًا . لكن العلماء مختلفون في ذلك على قولين مشهورين قال الدكتور موبيوس ان هذا السمك يُرَى وقت هياج البحر اكثر مما يرى وقت سكونهِ يثب من الماء اذا تبعتهُ اعداؤُهُ او اذا خاف من سفينة قادمة اليهِ وقد يثب لغير سبب ظاهر ولا يلتفت الى عصف الرياح وحركات الامواج ويبسط زعانفهُ ولكنهُ لا يحركها الاَّ اذا حركتها الرياح وطيرانهُ سريع يفوق سرعة السفينة اذا كانت تقطع عشرة اميال في الساعة . ويقطع في كل طيرة خمس مئة قدم وطيرتهُ اطول اذا كانت الريح تضادُّهُ منها اذا كانت معهُ او عن جانبهِ . وهو يسير في خط واحد لا ينحرف عنهُ بارادتهِ بل بمجاري الرياح فاذا كانت الريح تهب ضدَّهُ على خط مستقيم سار ضدَّها في خط واحد كما يسير السهم اذا رميتهُ افقيًّا ولكن اذا كانت الريح تهبُّ عن احد جانبيهِ حرفتهُ الى الجانب الآخر لكنهُ قد يضرب ذنبهُ بالماء وهو طائر فينحرف عن الجهة التي كان طائرًا فيها . واذا كان الموج كثيرًا ظهر خط الطيران متموجًا كأنَّ الهواء المضطرب يدفعهُ فوق الامواج . وقد يقع على السفن ولكن ذلك لا يحدث في النهار ولا في سكون الانواء

وقال غيرهُ في جريدة الارض والماء ان السمك الطيار يقطع في طيرانهِ تسع مئة قدم اذا كان الهواء ساكنًا ويقطع ضعفي هذهِ المسافة اذا مسَّ سطح البحر في طيرانهِ كما تمس السنونة سطح البرك . ويستطيع ان يغير جهة الطيران من تلقاء نفسهِ فيدور يمنة او يسرة او ينقلب راجعًا ويحرك زعانفهُ الصدرية وهو طائر حركة سريعة (كما تحرك الجنادب اجنحتها) وطيرانهُ في النوء اسرع واقصر منهُ في الصحو

الاَّ ان الدكتور موبيوس اثبت ان السمك الطيار لا يطير بحركة زعانفهِ لان عضلات الزعانف صغيرة جدًّا لا تكفي لتحريكها تحريكًا يحملهُ في الهواء. فان العضلات التي تحرك جناحي الطائر ثقلها سدس ثقل الطائر كلهِ والعضلات التي تحرك جناحي الخفاش ثقلها جزء من ثلاثة عشر جزءًا من ثقلهِ واما العضلات التي في زعنفتي السمكة الطيارة فثقلها جزء من اثنين وثلاثين جزءًا من ثقل السمكة. اما اذا كانت السمكة الطيارة في الماء فعضلات بدنها كلها تدفعها للوثب فتثب كالسهم يرمى عن الوتر وتتحرك زعانفها في الهواء وهي طائرة كما يتحرك شراع السفينة بهِ

غرائب الخلق

الانسان ميَّال بالطبع الى مشاهدة الغرائب البعيدة عن المألوف ولذلك عنيَ كثيرون من الاوربيين والاميركيين بجمع النوادر الطبيعية وعرضها للانظار . وقد اطَّلعنا الآن على كتاب جمعت فيهِ صور كثير منها وهي منقولة عن صور فوتوغرافية فلا شبهة في صحتها فرأينا ان نصف بعضها تفكهةً للقرَّاء

من ذلك شاب مجري ينفخ صدرهُ حتى يزيد محيطهُ نحو شبرين او ٤١ سنتيمترًا وينفخ



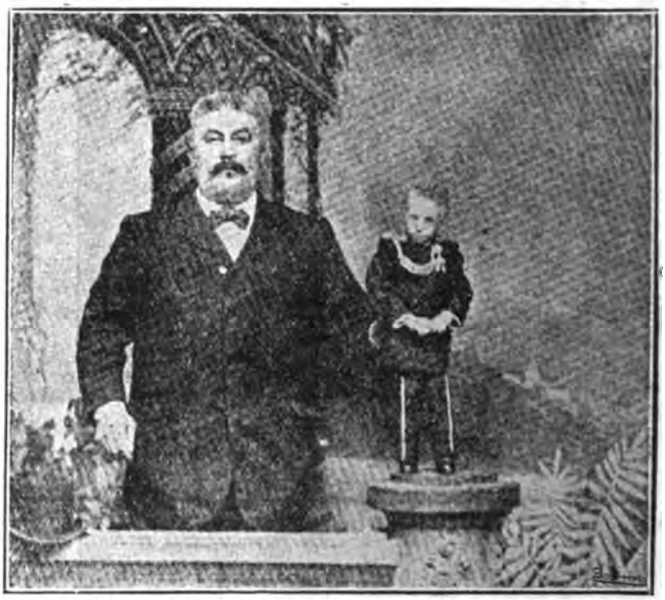
(١) اني جونس المرأة ذات اللحية والشاربين

بطنهُ ايضاً حتى يزيد محيطهُ شبرين ايضاً . واذانفخ صدرهُ كذلك وكان مربوطاً بسلاسل من الحديد قطعها بقوة انتفاخهِ . واغرب من ذلك انهُ ينقل قلبهُ من الجهة اليسرى الى الجهة اليمنى كأن رئتيهِ يدان تأخذان قلبهُ من مقرهِ في الجانب الايسر وتنقلانهِ الى الجانب الايمن

ومنهُ امرأة اميركية اسمها اني جونس لها لحية طويلة الشعر غزيرتهُ وشاربان كبيران . وقد طرَّ شارباها لما كان لها من العمر ثلاث سنوات. وشاهدناصورتها مراراً كثيرة قبلاً وكنا نظن فيها شيئاً من المبالغة اما الصورة التي رسمناها لها الآن فمنقولة اصلاً عن صورة فوتوغرافية فلا شبهة في صحتها . وقد تزوَّجت هذه المرأة مرتين ويقال انها على جانب عظيم من الدعة

ولا شيء فيها من اخلاق الرجال . وطول لحيتها نحو عشرين سنتيمترًا واذا غطتها وغطّت شاربيها واظهرت وجنتيها وعينيها وجبينها حسبتها من اجمل النساء

ومنهُ التوأم الممسوخ وهو توأم ممسوخ متصل بتوأم ذكر تام الخلقة جميل المنظر والممسوخ انثى بلا رأْس تتصل باخيها من تحت القص ولها يدان ورجلان ولكن رجليها قصيرتان جدًّا فللجسمين رأْس واحد ويظهر ان لها قلبًا واحدًا ايضًا وللانثى معدة يصل اليها الطعام من معدة اخيها والمراكز العصبية يشترك فيها الاثنان . وقد ولد هذان التوأمان في مدينة لكنو من بلاد



(٣) القزم بطرس الكبير

الهند منذ ثلاث وعشرين سنة وزارا مدينة لندن سنة ١٨٨٨ ثم ذهبا الى اميركا مقر الغرائب واقاما فيها

ومنها توأما أُورِسَّا وهما ابنتان ولدتا في ولاية اورسا من بلاد الهند منذ ثماني سنوات تتصل احداها بالاخرى برباط من اللحم والعظم عرضهُ اربع عقد وثخنهُ عقدتان يمتد من عند ثدي الواحدة الى عند ثدي الاخرى فيشرك الاثنتين في الاوعية الدموية والالياف العصبية والمعدة والكبد ولذلك يستحيل الفصل بينهما وقد حاول ابوهما فصلهما حال ولادتهما ولكن قام من منعهُ عن ذلك وانقذهما من الموت . وهما على جانب من جمال المنظر وانس المحضر واعمالها

مشتركة فما تشتهيهِ الواحدة تشتهيهِ الاخرى وتشتركان في النوم والسهر والسرور والكدر والجوع والشبع كأنهما روح واحدة في جسمين وقد تعلمتا الانكليزية والفرنسوية والالمانية مع لغتهما الهندية

ومنها القزم بطرس الكبير وهو اصغر قزم معروف . وُلد بروسيا منذ نحو ثماني عشرة سنة فقد بلغ اشدَّهُ لكن طولهُ الآن منتصباً اثنتان وعشرون عقدة ونصف عقدة فقط اي ٥٧ سنتيمترًا . وثقلهُ ستة ارطال مصرية وثلاثة ارباع الرطل اي اكثر من اقتين قليلاً واذا



(٢) عالي برون

وقف بجانب الانسان المعتدل القامة بلغ ركبتهُ لا غير . ومن غريب امرهِ انهُ كامل الخلق كما ترى في صورتهِ المرسومة على الصفحة السابقة. يتكلم الروسية والالمانية وقليلاً من الانكليزية وشعرهُ اشقر جعد وعيناهُ زرقاوان ومنظرهُ جميل وصوتهُ حادّ ومن رآهُ مرةً لا ينسى صورتهُ مدى العمر وقد يظنهُ في اول الامر دمية من الدمى التي يلعب بها الصغار حتى يسمعهُ يتكلم ويرى حركاتهِ

ومنها واد كوشران وهو ولد عمرهُ خمس سنوات لهُ ذاكرة عجيبة وعى فيها ما لا يحصى

من الحوادث والاخبار والتواريخ كأن عقلهُ خزانة كتب كبيرة وقد سئل عشرين الف مسألة في مواضيع مختلفة فاجاب عنها كلها حالاً ولم يخطئ في واحدة منها . وهو اميركي الاصل ولم يشتهر من ذويهِ بقوة الذاكرة الاَّ اختهُ

ومنها عالي برون وهو رجل ولد بقدمين صغيرتين متصلتين ببطنهِ من غير ساقين كما ترى على الصفحة السابقة وقد بلغ الآن الثامنة والخمسين من عمرهِ ولهُ تسعة من الاخوة والاخوات وكلهم كاملو الخلق . وفقد رجليهِ لم يضرَّ بهِ بل نفعهُ لانهُ كسب بهِ كسباً كبيرًا فتزوج ورزق اربعة اولاد الكبيران منهم يشغلان منصبين عاليين وهو على جانب عظيم من المعارف



(٤) بطرس شمشون الجبار الروسي

ومنها بطرس شمشون . وهو جبار رومي يقطع السلسلة التي تحمل الفي رطل (مصري) ويربط صدرهُ بحبل من الاسلاك المعدنية فيهِ ٩٦ سلكاً فينفخ صدرهُ ويقطعها كلها . ويلف سلسلة حديد على ذراعهِ اليسرى وسلسلتين على اليمنى ثم يوتر عضلاتهما فيقطع السلاسل الثلاث . ويرفع عن الارض ٣٥٠٠ رطل اي نحو ١٢٩٠ اقة ويظهر بناؤهُ العضلي من صورتهِ المرسومة ههنا

ومنها اغوري كيبا وهي فتاة يابانية وقعت وهي طفلة فكسرت ذراعيها ولم تعد تستطيع

استعمالها فاستعاضت عنهما بقدميها فتعلمت الكتابة بهما والخياطة وهي الآن تعمل بهما كل ما تعملهُ صناع اليدين بيديها

ومنها تشارلس ترب وهو رجل اميركي ولد من غير يدين فاستعاض عنهما برجليهِ وهو يصنع بهما كل ما يصنعهُ الرجل الماهر بيديهِ فيكتب بهما ويأكل وخطهُ جميل جداً

وكل هؤلاء الناس أُعتني بامرهم للاكتساب من عرضهم على النظار فعاشوا عيشة الرخاء وافادوا واستفادوا ولو لا ذلك لكان اكثرهم عالةً على ذويهم

تجارة القطر المصري

اقتدى الانكليز بالفرنسويين والنمسويين والايطاليين فانشأُوا مجلساً (غرفة) للتجارة المصرية في مدينة الاسكندرية منذ ثلاث سنوات (في ٤ مارس سنة ١٨٩٦) انتظم في عضويتهِ كثيرون من تجارهم في مصر والاسكندرية واصحاب البنوك فيهما وبعض التجار في البلاد الانكليزية. وقد نشر هذا المجلس خلاصة اعمالهِ في العام الماضي ووصف التجارة المصرية فيهِ . ويظهر من هذهِ الخلاصة ان المجلس اهتمَّ بمسائل كبيرة النفع للجمهور كالغاء عوائد الجسور والكباري واعادة تذاكر الذهاب والاياب الى سكة الحديد ونحو ذلك مما يشكر عليهِ. اما وصفهُ للتجارة المصرية فمسهب كثير الفائدة وقد لخصنا منهُ ما يلي

القطن

بلغت غلة القطن في العام الماضي ٦٥٤٣٠٠٠ قنطار اي نحو ٨٢٠ الف بالة في كل بالة منها ثمانية قناطير وقد صدر من الاسكندرية ٨٢٧٨٧٠ بالة من غرة سبتمبر سنة ١٨٩٧ الى آخر اغسطس سنة ١٨٩٨ اكثرها أُرسل الى البلاد الانكليزية كما ترى في هذا الجدول

الصادر الى البلاد الانكليزية	٣٤٧٤١٠	بالات
" " " الروسية	١٨٥٤٧٢	بالة
" " مرسيليا واسبانيا	٠٩٦٣٩١	"
" " تريستا	٠٨٢٨٢٠	"
" " ايطاليا	٠٥٥١١٣	"
" " اميركا	٠٥٤٩٧٩	"
" " الهند	٠٠٥٦٨٥	"

وقد زاد ما تأخذهُ البلاد الانكليزية من القطن المصري منذ عشرين سنة الى الآن مئة الف بالة وما تأخذهُ روسيا مئة الف بالة ايضاً وما تأخذهُ مرسيليا واسبانيا نحو خمسين الف بالة وما تأخذهُ تريستا نحو ستين الف بالة وما تأخذهُ ايطاليا نحو ثلاثين الف بالة اما اميركا والهند فلم تكونا تأخذان شيئاً . وقد تضاعفت غلة القطن في هذهِ المدة فكانت منذ عشرين سنة نحو ثلاثة ملايين قنطار او اقل وهي الآن ستة ملايين قنطار او اكثر

بزرة القطن

بلغ الصادر من بزرة القطن في العام الماضي ٣٧٢٢٠١٧ اردبًا صدر منها الى مرسيليا وبقية موانى اوربا ٥١٢٥٦٠ اردبًا وما بقي صدر كلهُ الى الموانى الانكليزية

الحبوب والقطاني

غلة الحبوب والقطاني يؤكل اكثرها في القطر ولا يصدر منها الا بعض الفول وقد صدر منهُ في العام الماضي ٢٣٩٨٨١ اردبًا الى البلاد الانكليزية و٣٤٩٨٥٨ اردبًا الى سائر الممالك الاوربية

السكر

صدر من السكر في العام الماضي ٥٨٧٠٠ طن أُرسل اكثرها الى الولايات المتحدة الاميركية فانها اخذت منها ٤٤ الف طن وهذا شأنها منذ ثلاث سنوات فانها صارت تأخذ اربعة اخماس السكر الذي يصدر من هذا القطر وكان اكثرهُ يصدر قبلاً الى البلاد الانكليزية

الصوف والخرق

بلغ ثمن الصوف الذي صدر في العام الماضي اكثر من ٤٤ الف جنيه واكثرهُ أُرسل الى البلاد الانكليزية وثمن الخرق نحو ١٣ الف جنيه واكثرها ارسل الى الولايات المتحدة الاميركية

السكائر

ارسل من القطر المصري في العام الماضي ٢٥٠ مليون سيكارة بلغ وزنها ٣٣١٠٩٢ كيلوا وثمنها ٢٦٤٨٣٣ جنيهاً

السماني

بلغ ثمن السماني التي ارسلت في العام الماضي ١٣٨٠٠ جنيه وكان في العام الذي قبلهُ ٢٥١٧٩ جنيهاً يرسل اكثرها الى مرسيليا وينقل منها الى لندن

البيض

صدر من القطر المصري سنة ١٨٩٧ نحو ١٣٦٧٠٠٠٠ بيضة بلغ ثمنها ١٢٣٧٤ جنيهاً ارسل نصفها الى مدينة لندن

البصل

صدر منهُ في العام الماضي ما ثمنهُ ١٨١٩٩٩ جنيهاً ارسل منهُ الى البلاد الانكليزية ما ثمنهُ ١١٢٠٦٠ جنيهاً والى بلاد النمسا ما ثمنهُ ٤٩٠١٤ جنيهاً

هذا وقد بلغت قيمة كل الصادرات في العام الماضي ١٢٣١٦١٦٢ جنيهاً خصَّ البلاد الانكليزية منها ٥٦٠٨٧٩٨ جنيهاً . وبلغت قيمة كل الواردات ١١٠٣٣٢١٦ جنيهاً خصَّ البلاد الانكليزية منها ٣٨٧٢٤٥١ جنيهاً. اي ان البلاد الانكليزية تشتري من القطر المصري بضائع بنحو ستة ملايين جنيه وتبيعهُ بضائع بنحو اربعة ملايين جنيه ومعلوم ان الذي يتعامل معك فيشتري منك ويبعك يفيدك ويستفيد منك ولكن الذي يشتري منك اكثر مما يبيعك انفع لك من الذي يبعك اكثر مما يشتري منك كما لا يخفى . واذا اردنا ترتيب الممالك بحسب ما نستفيدهُ منها تجاريًا كانت على هذا النسق تقريباً على حساب ان الفائدة التجارية مئة

بلاد الانكليز	٤٨	تركيا	٣
روسيا	١٤	ايطاليا	٣
فرنسا	٠٩	سويسرا	٣
اميركا	٠٧	اسبانيا	٢
المانيا	٠٤	وبقية الممالك	٣
النمسا	٠٤	والجملة	١٠٠

وهاك اكثر انواع الواردات الى القطر المصري مع اثمانها بالجنيهات المصرية ومقدار ما يرد منها من البلاد الانكليزية

نوع الوارد	ثمن الوارد كلهِ	من البلاد الانكليزية وحدها
منسوجات قطنية	١٦١٠٤٧٤	١٥١٠٩٨٠
حديد وفولاذ	٠٦٤٩٣٥٧	٠٣٣٧٧١٠
فحم حجري	٠٦٠٦٠٦٨	٠٦٠١٧٥٣
آلات حديدية	٠٣٦٨٠٣٠	٠٢٠٦٠١٠
طحين	٠٣٤٦١٤٦	٠٠١٨٩٥١
منسوجات صوفية	٠٢٠٧٢٢٣	٠٠٦٩٦٤٢
خزف	٠١٨٣٨٩٥	٠٠٣٠٦٧٠

نوع الوارد	ثمن الوارد كله	من البلاد الانكليزية وحدها
غزل قطن	٠١٨٢٤٣١	٠١٧٥٠٧٧
ثياب	٠١٦٣٠٨١	٠٠١٠٢٩٣
زجاج وصيني	٠١٦٣٥٠٥	٠٠١١٩٤٠
منسوجات حريرية	٠١٣٢٤٣٠	٠٠٠٤٣٣٧
بسط وشالات وحرامات	٠١٣٨٢٠٧	٠٠٦٣٤٠٩
نحاس وزنك	٠١٠٥٤١٣	٠٠٧٥٤٧٦

وقد ورد الى القطر المصري في العام الماضي ٢٥٤٧٧٣٨ جنيهاً من النقود الذهبية وصدر منهُ ١٨٦٦١٦٧ جنيهاً فبقي فيهِ ٦٨١٥٧١ جنيهاً

السحر الحلال

عنونّا هذهِ النبذة بالسحر الحلال لا لان خداع البسطاء حلال لذاتهِ بل لانهُ احلُّ من كل وسائل الاكراه التي يستعملها الغالب لقهر المغلوب · وتفصيل ذلك انهُ لما فتح الفرنسويون بلاد الجزائر لقوا عناء شديدًا من المرابطين الذين كانوا يحرضون الاهالي على الثورة وشق عصا الطاعة فلجأت الحكومة الفرنسوية الى الحيلة ودعت روبرت هودن المشعوذ المشهور ليساعدها على أولئك المرابطين ويقنع عرب الجزائر ان في فرنسا رجالاً خُصُّوا بكرامات الاولياء او ان ما يدَّعيهِ شيوخ المرابطين لا يعجز عنهُ الفرنسويون · فلبّى دعوتها وجاء الى الجزائر ودُعي رؤساء القبائل وكبار القوم لمشاهدة اعمالهِ السحرية في محفل حافل · فوقف في ذلك المحفل يدهش الحضور بافعالهِ وهم بين مصدّق ومكذب الى ان قال لهم ان في طاقتي نزع القوَّة من ايٍّ كان منكم وان كنتم في ريب من ذلك فليتقدم اليَّ اشدكم قوَّةً واكثركم نشاطًا اجعلهُ كالطفل الصغير . فلم يتمَّ كلامهُ حتى برز اليهِ رجل جبَّار وكان هودن قد مسك بيدهِ صندوقًا صغيرًا من الحديد فقال للرجل أأنت من اشداء العرب قال نعم . فقال هودن وهل قوتك ملازمة لك فقال نعم · قال لهُ اذن ارفع هذا الصندوق. فمسكهُ بيدهِ ورفعهُ مستخفًا بهِ وقال لهودن هل هذا جهد ما تطلبهُ مني فقال هودن على رسلكَ . ثم اخذ الصندوق منهُ ووضعهُ على الارض وقال لهُ ارفعهُ الآن . فحاول الرجل رفعهُ ولم يستطع وبذل كل

جهدهِ حتى تصبب جبينهُ عرقًا ولم يستطع ان يرفعهُ اصبعًا واحدةً . ثم وقف يتنفس الصعداء وعاد ليرفعهُ فلما لمسهُ بيدهِ صرخ صرخةً مزعجةً لانهُ شعر كأنَّ صاعقةً مرَّت في بدنهِ فوقع على ركبتيهِ ثم نهض وغطى وجههُ بعباءتهِ وخرج من المشهد بالخزي والعار . وقد دهش الحضور من ذلك لانهم يعرفونهُ اقدر رجل بينهم

وقبل ان يفيقوا من دهشتهم قال لهم هودن ان معهُ طلسماً يقيهِ من رصاص البنادق ثم قال وان كنتم في ريب فليقف امهركم في رمي الرصاص وليحاول قتلي ان استطاع الى ذلك سبيلاً . فابرقت اسرة المرابطين ونهض واحد منهم مشهور بالرماية ووقف في صدر المشهد فاعطاهُ هودن فردًا وقال لهُ هل تحسن الرمي بهِ . فنظر المرابط اليهِ وقال نعم . فقدَّم لهُ هودن بارودًا ورصاصًا وقال لهُ اختر رصاصة من هذا الرصاص وضع عليها علامةً ففعل وافرغ البارود في الفرد واراهُ لهودن ثم وضع الرصاصة فيهِ واعطاهُ هودن مدكاً فدكهُ بهِ وردهُ اليهِ . ووقف هودن امامهُ وقد كشف لهُ صدرهُ وقال لهُ سدّد الرمي الى قلبي وأمسكَ سكينًا بيدهِ على رأسها تفاحة ووقف لا يبدي حراكًا . واطلق الرجل الفرد وهو يحسب انهُ يقتلهُ لا محالة فلما انقشع دخان البارود اذا الرصاصة واقفة على راس التفاحة . فقال لهُ هودن هلمَّ انظر هل هذهِ رصاصتك التي وضعتَ عليها العلامة ووضعتها في الفرد فنظر اليها واذا هي رصاصتهُ عينها

والحيلة الاولى لا تخفى الآن على دراسي علم الكهربائية اما في ذلك الوقت فلم تكن حقائق هذا العلم معروفة الاَّ في النوادي العلمية . وكيفيتها ان هودن احضر معهُ الى بلاد الجزائر آلة كهربائية مغنطيسية قوية واخفاها وراء المشهد واوصل اسلاكها اليهِ فلما وضع صندوق الحديد على الارض كان تحتهُ مغنطيس كهربائي يجذبهُ بقوَّة عظيمة فعجز الرجل عن رفعهِ . ثم لما وقف ليستريح وعاد اليهِ ثانيةً مرَّت الكهربائية في بدنهِ فكادت تقضي عليهِ

والحيلة الثانية ليست علمية كالاولى ولكن فيها من المهارة ما لا يستطيعهُ الاَّ من كان مثل هودن وذلك انهُ اخذ الفرد من المرابط بعد ان وضع البارود فيهِ مدَّعيًا انهُ يريد ان يرى البارود وفي تلك اللحظة ادخل في الفرد انبوبًا مسدودًا من اسفلهِ ولم ينتبه المرابط لذلك ثم لما ادخل الرصاصة في الفرد لم تصل الى البارود بل بقيت في الانبوب وعلق الانبوب بالمدك وخرج معهُ من الفرد فلم يبقَ فيهِ سوى البارود . واخذ هودن المدك من الرجل واخرج الرصاصة منهُ بخفتهِ ووضعها على التفاحة لما حجبهُ دخان البارود عن الانظار

لكن نجاحهُ في هذه الحيلة الاخيرة كاد يقضي عليهِ مرةً اخرى لولا بداهتهُ وخفتهُ وذلك

ان احد مشايخ القبائل دعاهُ الى بيتهِ وطلب اليهِ ان يعيد ما سمعهُ عنهُ من انهُ يقف امام الرصاص فلا يصيبهُ واراهُ فردين وقال اختر واحدًا منهما لارميك بهِ فقال هودن انني اتقي فعل الرصاص بطلسم تركتهُ في مدينة الجزائر ولا سبيل اليهِ الآن ولكن يمكنني ان استعيض عنهُ بالصلاة ست ساعات متوالية فغدًا اقف امامك لتطلق الرصاص عليَّ . واجتمع جمع غفير في اليوم التالي واتي بفرد فنظر هودن اليهِ جيدًا وطلب من الشيخ ان يضع البارود فيهِ ثم اعطاهُ رصاصةً من طبق عليهِ رصاص كثير فوضعها فيهِ ودكَّها جيدًا وابعد عنهُ خمس عشرة خطوةً واطلق الفرد عليهِ ولما انقشع الدخان اذا بهِ واقف والرصاصة في فيهِ بين اسنانهِ. وتفصيل ذلك ان هودن اذاب قليلاً من شمع الختم الاحمر وصنع منهُ كرةً صغيرة كالرصاصة ملأَها بالبارود ودهنها حتى صارت كالرصاص لونًا ولعلهُ دهنها ببلباجين قلم الرصاص فلما وُضعت في الفرد ودكَّت تكسرت . والحيلة بسيطة ولكنها قلما تخطر بالبال

رديرد كبلنغ
Rudyard Kipling

لما كانت الانباء البرقية تطبّق المسكونة ناشرة ما يقولهُ الاطباء عن مرض رديرد كبلنغ تساءل قرَّاء الجرائد العربية مَن هو كبلنغ هذا أملك من عظماء الملوك ام حبر من روُساء الاحبار . لا هذا ولا ذاك بل هو ملك الكلام وحبر الاقلام رب المنثور والمنظوم عند الامم الانكليزية . كاتب ينشىء القصص وينظم القصائد فيسمع لهُ ملايين من البشر — يسمعون مختارين مسرورين مدهوشين . يسمع لهُ كل من يقرأ الانكليزية في مشارق الارض ومغاربها من الانكليز او من غيرهم — يسمعون لهُ لا لفصاحة منطقهِ ولا لبلاغة اقوالهِ بل لانهُ يقول لهم ما يودون سماعهُ ويصف لهم طباع الناس واحوال الزمان والمكان وصفًا منطبقًا على الحقيقة تمام الانطباق — يقول لهم ان البيض ارباب الشعوب السوداء والصفراء فعليهم ان يتسلطوا على تلك الشعوب ويعتنوا بها كما يتسلط الله على عبادهِ ويعتني بهم — يقول لهم ان الكون لا ينتظم بالحرية والإباحة بل بالقانون والطاعة. واي ملك لا يرضيهِ هذا القول واي متسلط لا يود نشر هذه المبادىء . يخاطبهم بذلك نظمًا ونثرًا لا يتوخَّى غريب الالفاظ ومهجور التراكيب بل اللغة المحكية المتعارفة فاذا نطق بلسان تاجر استعمل مصطلحات التجار واذا نطق بلسان بحري استعمل كلام البحارة واذا وصف مدينة في اميركا او قرية في بلاد الهند او

سفينة في عرض البحر حسبته مصورًا يصور لك ما يريد وصفه بالوانهِ الطبيعية وينفخ فيهِ نسمة الحياة حتى ترى الجماد منه جمادًا والحيّ حيًّا

كاتب مثل هذا يُسمَع صوته في قصور الملوك لانه يستخدم قلمه لتعزيز عروشهم فيكتب امبراطور الالمان يسأل عن صحتهِ كما كتب الى زوجتهِ يقول

"اني من المعجبين اشد الاعجاب بكتب زوجك التي لا مثيل لها ولذلك تريني انتظر الاخبار عن صحتهِ بفروغ صبر واسأل الله ان يحفظهُ لكِ ولكل الذين يشكرون له لانه وصف افعال امتنا وصفًا تهيم بهِ النفوس"

كاتب مثل هذا تسكر اقواله الامة الانكليزية التي ملكت ربع المسكونة بحجة تمدينها ونشر راية العدل فيها وهو الذي قال لها في قصيدتهِ المعنونة "بحمل الرجل الابيض" The White Man's Burden اي ما يطلب من الشعوب البيضاء للشعوب السوداء والصفراء ما حاولنا ترجمتهُ بما يلي ونشرنا الاصل الانكليزي مع الترجمة لزيادة الايضاح

احملوا حمل الحضارهْ واضرموا حرب السلام
أشبعوا جوف المجاعه وامنعوا داء السقام
واغمدوا سيف القناعه وانتضوا سيف الخصام
كل جهل وتأنٍ ليس فيهِ من قوام

احملوا حمل الحضاره وانبذوا ما دونهُ
لا تملّوا فتقولوا عنقهم تبغونهُ
كل قول عندهم بل كل ما تأتونهُ
هو محسوب عليكم ولمن ترجونهُ

Take up the White Man's burden—
The savage wars of peace—
Fill full the mouth of Famine,
And bid the sickness cease ;
And when your goal is nearest
(The end for others sought)
Watch sloth and heathen folly
Bring all your hope to nought.

Take up the White Man's burden—
Ye dare not stoop to less—
Nor call too loud on Freedom
To cloak your weariness.
By all ye will or whisper,
By all ye leave or do,
The silent, sullen peoples
Shall weigh your God and you.

وقد زاد اعجابها بهِ لما وقف تجاهها موقف صاحب الزبور تجاه بني اسرائيل بعد الاحتفال بيوبيل الملكة وخاطبها كأنها شعب الله المختار. وقد ترجمنا ما قالهُ شعرًا ونشرنا الاصل تحت الترجمة لكي لا نبخس الرجل شيئًا من حقهِ

يا الهَ الآباء والاجدادِ ورئيس الاجناد والقوّادِ
إنما الملكُ في اقاصي البلادِ قد اتانا من فضلكَ المستزادِ
لا تدعنا ننسَ المراحم يوما

ينقضي المهرجان والاعيادُ ويعود الملوك والقوّادُ
انما قلب شعبك المنقادُ نعمةٌ منك طالبٌ مرتادُ
لا تدعهُ ينسَ المراحم يوما

تذهبُ السفن عبر ضوء المنائرْ مثل صور ونينوى في المفاخرْ
ما ازدهانا بالامس والامس غابر يا اله الشعوب ربَّ العشائر
لا تدعنا ننسَ المراحم يوما

ان نشونا بخمرة المجد سُكرا وبدّلنا فريضة الشكر كُفرا
وازدهينا مثل الاعاجم فخرا فاعفُ عنّا وحوّلِ الكُفر شكرا
لا تدعنا ننسَ المراحم يوما

او اتينا حصوننا والخنادقْ واعتمدنا على القنا والبنادقْ
واعتددنا للنائبات السوابقْ ونشرنا الفخار نشر البيارق
فاعفُ عنا ولْتقبلِ الحمد دوْما

God of our fathers, known of old—
  Lord of our far-flung battle-line—
Beneath Whose awful Hand we hold
  Dominion over palm and pine—
Lord God of Hosts, be with us yet,
Lest we forget—lest we forget!

The tumult and the shouting dies—
  The captains and the kings depart—
Still stands Thine ancient Sacrifice.
  An humble and a contrite heart.
Lord God of Hosts, be with us yet,
Lest we forget—lest we forget!

Far-called our navies melt away—
  On dune and headland sinks the fire—
Lo, all our pomp of yesterday,
  Is one with Nineveh and Tyre!
Judge of the Nations, spare us yet,
Lest we forget—lest we forget!

If, drunk with sight of power, we loose
  Wild tongues that have not Thee in awe
Such boasting as the Gentiles use
  Or lesser breeds without the Law—
Lord God of Hosts, be with us yet,
Lest we forget—lest we forget!

For heathen heart that puts her trust
  In reeking tube and iron shard—
All valiant dust that builds on dust,
  And guarding calls not thee to guard
For frantic boast and foolish word,
Thy mercy on Thy People, Lord!

أضف الى ذلك جلبة اصحاب الجرائد والمطابع الذين ينقدونهُ عن كل مقالة مئتين وخمسين جنيهاً حين نشرها اول مرة وثمانين جنيهاً كلما نشروها مرة أُخرى والف جنيه عن كل قصة يكتبها لهم. فهؤلاء لا تروج بضاعتهم الاَّ اذا عرضوها في احسن معرض واطنبوا في مدحها اعظم اطناب. ولا نقول ذلك للحط من قدرهِ ولكنهُ لو نطق بلسان موسى وعيسى ولم يكن لهُ من اصحاب الصحائف والمطابع شركاء يقاسمونهُ الربح ما نال عشر شهرتهِ

ولد كبلنغ في مدينة بمباي ببلاد الهند سنة ١٨٦٥ فهو الآن في الرابعة والثلاثين من عمرهِ وقد طبَّقت شهرتهُ المسكونة وهو شاب. وكان ابوهُ رئيس مدرسة الفنون في لاهور وهو اعلم اهل زمانهِ باخبار الهنود وآثارهم وامهُ من عائلة مكدونلد الشهيرة وهي من نوابغ النساء في التصوير وسرعة الخاطر. فابوهُ انكليزي وامهُ اسكتلندية ارلندية واصل عائلة كبلنغ من هولندا وقد هاجرت منها الى البلاد الانكليزية منذ اربع مئة سنة

وتعلَّم كبلنغ الهندستانية منذ نعومة اظفارهِ كما تعلم الانكليزية ومارس جميع الشعائر الدينية الشائعة في اسيا فدخل كنائس النصارى ومساجد المسلمين وهياكل البراهمة. وأُرسل الى البلاد الانكليزية وهو فتى ليتعلم فيها وعاد منها الى بلاد الهند وهو في السابعة عشرة من عمرهِ. وجُعل محررًا ثانيًا في صحيفة الملكية والحربية بلاهور فالصحافة اول حرفة اشتغل بها وهي الحرفة التي يشتغل بها الآن لان كل ما ينشئهُ نثرًا ونظماً انما هو من قبيل الكتابة في الصحائف

قال محرّر تلك الصحيفة الاول في وصفهِ "انهُ كان يلبس سراويل من القطن الابيض فلا يمضي عليهِ يوم حتى يتلطخ بالحبر فيمسي كأنهُ من كلاب دلماطيا الرقطاء ذلك انهُ كان يغط قلمهُ في الدواة مرارًا كثيرة قبلما يكتب كلمة وكانت حركاتهُ سريعة متقطعة فيتطاير الحبر من قلمهِ على ما حولهُ. واذا دخل مكتبي كما كان يفعل مرارًا كنت التفت اليهِ وآمرهُ ان يقف بعيدًا عني مخافة ان يدنو مني بقلمهِ وهو مملوءٌ حبرًا فيطير الحبر منهُ عليَّ حين وضعهِ المسودَّة امامي لسرعة حركتهِ ورعشتهِ"

ويقول الذين يعرفونهُ في صباهُ انهُ كان نحيف الجسم محدودب الظهر كثير الضحك والهزل.
وقال المستر ستد محرر مجلة المجلات وعليهِ اكثر اعتمادنا في ما نرويهِ من اخبار كبلنغ ان سر نجاحهِ في رواياتهِ الاولى اهتمام القراء ليعلموا على مَن تنطبق الاسماء التي ذكرها فيها فان وقائع الروايات حقيقية لكنهُ لم يذكر اصحابها باسمائهم بل وضع لهم اسماء اخرى حتى سهل عليهِ ان يذكر حقيقة حالهم من حسن وقبيح ولا يؤآخذ

وحرَّر ايضاً في صحيفة الله اباد المعروفة برائد الله اباد وكاتَب جرائد اخرى وبقي سبع سنوات يطوف في بلاد الهند ويدرس احوال اهاليها من اعلاهم الى ادناهم ويطبع صورهم في ذهنهِ. وقوَّة الاستحضار فيهِ غريبة فيستحضر الصورة التي يريدها ويصفها لك كما لو رأيتها بعين المنتقد البصير. ولقد قال فيهِ كاتب في مجلة بلاكوُد الشهيرة " انهُ اذا ارادت ملكة الانكليز ان تعرف معرفة تامة كيف تُساس سلطنتها الهندية وكيف تحمَى وكيف يدافَع عنها توسلنا الى وزير الهند ان لا يعرض عليها احمال المحرَّرات الرسمية بل كتب رديرد كبلنغ فان فيها اتم وصف لبلاد الهند— لاعجب مملكة تسلط عليها المخلوق واعظم بلاد فتحت لاجل الخالق"

وعاد كبلنغ الى انكلترا سنة ١٨٨٩ بطريق الصين واميركا فوجد شهرتهُ قد سبقتهُ اليها وجعل ينشئ القصص القصيرة والطويلة فتنتشر في الاقطار بسرعة البرق. وتزوج سنة ١٨٩٢ وانتقل بزوجتهِ الى اميركا واقام فيها ثلاث سنوات ثم عاد الى بلاد الانكليز وطاف حول المسكونة وهو يكاتب جريدة التيمس وينشئ الروايات وينظم القصائد ولا يتحاشى ذكر الذنوب والفظائع مما لا يروق لكثيرين الى ان انقضي يوبيل الملكة الاخير فنظم القصيدة التي ذكرناها آنفاً وارى الامة الانكليزية الشديدة التديُّن والورع ان مَن يتفنن في المجون على الرباب قد يرتّل المزامير على القيثار فصفحت عما مضى واحلّتهُ من الاكرام محلاً رفيعاً

لكن مَن الَّف فقد استهدف ولا يخلو المرء من ضد ولا سيما اذا سبق غيرهُ من الذين قصَّروا عن مداهُ وهم يحسبون انهُ دونهم علماً وفهماً. فلما نشر قصيدتهُ المعنونة " بحمْل الرجل الابيض " او حمل الحضارة كما ترجمناهُ انتقدها كثيرون وفي جملتهم الكاتب جورج لنتش وقال انها قصيدة رياء وعارضها بقصيدة يخاطب بها البيض بلسان السود قائلاً

احملوا حمل الحضاره   واملكوا املاكنا
وانشرونا في الفيافي   واخضدوا اشواكنا
جئتمونا بسمومٍ   وخمورٍ تنهكُ
وجحيم يحشر اللّـهُ   بهِ ويُهلكُ

Bear we the Black Man's burden !
The stealing of our lands,
Driven backwards, always backwards,
E'en from our desert sands ;
You bring us your own poison.
Fire liquor that you sell,
While your Missions and your Bibles
Threaten your White Man's hell.

لكن الامة كلها مع كبلنغ كباراً وصغاراً فلا تسمع صوت خصيم لهُ . وهو ليس بالرجل المستبد ولا من اهل الدعوى والغرور فاذا اريتهُ خطاءهُ اعترف بهِ حالاً وتاب عنهُ وجرى على ضدهِ كما جرى في مسألة الخمر فانهُ كان يبيح شربها في الحانات ثم رأى غلامين اسكرا فتاتين وذهبا بهما في مذاهب العار فندم على ما فعل واشهر ندامتهُ على رؤُوس الاشهاد وقال انهُ ارتكب الحمق والخطل في ما كتبهُ عن اباحة شرب الجعة في الحانات وان جانباً من ذنب ذينك الغلامين وتينك الفتاتين واقع عليهِ وهو مطالَب بهِ

وربما ترجمنا مقالةً او اكثر من مقالاتهِ في بعض الاجزاء التالية مثالاً لاسلوبهِ في الانشاء

باب الصناعة

فوائد فوتوغرافية

لحضرة المصور البارع حسن افندي راسم حجازي بشبين الكوم

تلميع الصور

رأيتُ بالامس صوراً مطبوعة على ورق زلالي حساس تلمع لمعاناً شديداً وقد وقفت على العملية التي تصير بها هذه الصور لامعة وهي : خذ الاجزاء الآتية حسب اوزانها

شمع ابيض	٢٠٠ جرام
قلفونة	٣ . جرامات
زيت اللاوندا	٠٧٥ جراماً
جاوي نقي	٠٥٠ "
زيت اسبيك	٠٠٤ جرامات

وضعها في اناء على النار حتى تذوب وتغلي. ثم ضع زجاجة واسعة الفم في اناء آخر فيهِ ماء بارد وصب المذوَّب الصافي في هذه الزجاجة محترساً لئلاَّ ينصب معهُ شيءٌ من الرواسب . فيجمد

المذوب في الزجاجة ثم ضع الصورة التي تريد تلميعها على مائدة ولف قطعة من الفلانلاَّ على سبابتك اليمنى (الشاهد) وغط طرفها في هذا المزيج وادهن بهِ سطح الصورة وبعد قليل امسحها بقطعة جافة من الفلانلاَّ لكي لا يبقى عليها الاَّ قشرة رقيقة منهُ وافركها بمسحوق الصابون حسب المعتاد واصقلها بمكبس الصقل فتخرج لامعة لمعانًا شديدًا

اصلاح الصور

تخرج الصور الفوتوغرافية احيانًا صفراء او حمراء قبل الصاقها بالكرتون فيمزقها المصور ويسحب غيرها ولا يخفى ما في ذلك من الخسارة . ولكن هذه الصور يمكن اصلاحها هكذا : احضِرْ زجاجةً زرقاء وضع فيها مئتي جرام من الماء المقطر وعشرة جرامات من بي كرومات البوتاسا ثم سدَّها ورجَّها حتى يذوب ما فيها واحضر مغطسًا من الصيني نظيفًا وضع فيهِ جزءًا من هذا المركَّب والصورة التي خرجت حمراء او صفراء وحركهُ قليلاً حتى يغمر السائل الورقة كلها فيصير لونها اسود نظيفًا فاخرجها منهُ وضعها في مغطس آخر فيهِ كمية من الماء المقطر وحركهُ جيدًا ثم صبهُ وضع غيرهُ حتى تنظف الصورة و يزول ما لصق بها من الكرومات فالصقها على الكرتون وتمم العمل حسب المعتاد

وهذا العلاج لا تداوَى بهِ كل الصور الحمراء والصفراء بل التي يكون احمرارها او اصفرارها شديدًا . واذا وضعت فيهِ صورة خفيفة زالت بالتدريج

ولا تكون هذه العملية الاَّ بعد تثبيت الصور بمحلول هيبوسلفيت الصودا . ويمكن العمل في غرفة منيرة . والسائل الذي وضعت الصورة فيهِ لا يُعاد الى الزجاجة لانهُ يفسد ما بقي فيها

اعادة لون الصور القديمة

اذا كان عندك صور فوتوغرافية قديمة زال لونها الاصلي بطول الزمان واردت اعادتهُ اليها فضع في زجاجة نظيفة الاجزاء التالية وهي ٣٠٠ جرام من الماء المرشح و ١٠ جرامات من سيانور البوتاسيوم ورج الزجاجة حتى يذوب ما فيها فيكون صالحًا للعمل . ثم احضر قطعة من الشاش الابيض وبلها بقليل من هذا المذوب ومس سطح الصورة بهِ ثم صبَّ عليها كثيرًا من الماء حتى تنظف واتركها حتى تنشف فيصير لونها جميلاً

تنظيف الناظور الابجكتيف

اذا اردت تنظيف عدسات الناظور ففكها من الاسطوانة وافركها بقطعة من جلد الشاموى الناعم مبلولة بقليل من السبيرتو ثم افركها بقطعة اخرى مبلولة بالفازلين ثم بخرقة من الحرير الناعم وارجعها الى مكانها

عيدان الفصفور الجديدية

ذكرنا غير مرَّة ان سفن وكوهن المهندسين في معامل الحكومة الفرنسوية اكتشفا طريقة جديدة لعمل عيدان الفصفور يستعمل فيها مركب قليل الضرر من الفصفور. وقد شاعت هذه الطريقة الآن والزمت معامل الفصفور كلها بالجري عليها حفظاً لصحة العمال لان الفصفور كان يسم ابدانهم . والمركب الجديد هو سسكويكبريتيد الفصفور فانهُ مثل الفصفور الابيض من حيث الاشتعال ولكنهُ ليس ساماً مثلهُ . وهو يذوب عند الدرجة ١٤٢ ولا يصعد منهُ بخار على حرارة الهواء العادية ولا رائحة لهُ . ولا بدَّ من ان يضاف اليهِ مقدار من كلورات البوتاسيوم ليسهل اشتعالهُ وهاك المركب المعتمد عليهِ الآن

سسكويكبريتيد الفصفور	٦	اجزاء
كلورات البوتاسيوم	٢٤	جزءا
اكسيد الزنك	٦	اجزاء
مغرة حمراء	٦	اجزاء
زجاج مسحوق	٦	اجزاء
غراء	١٨	جزءا
ماء	٣٤	جزءا

ويختلف هذا المزيج قليلاً حسب استعمالهِ على عيدان فيها شمع او بارافين او كبريت وطريقة العمل مثل الطريقة القديمة

تسويد الصور الفوتوغوافية

نقلت جريدة السينتفك اميركان عن احدى الجرائد الالمانية ان الصور الفوتوغرافية المصنوعة بملح من املاح الفضة تسودُّ هكذا : يذاب جرام من كلوريد الذهب وجرام ونصف من نيترات الاورانيوم و ١٥ جراماً من البورق في ٢٠٠٠ جرام من الماء وتوضع الصور في هذا المذوب حتى يصير لونها حسب المطلوب ثم تثبَّت حالاً

الطبخ بالكهربائية

انشئت مدرسة لتعليم الطبخ بالكهربائية في الولايات المتحدة الاميركية. والتلامذة يتعلمون فيها في مطبخ مستدير قطرهُ ٣٥ قدماً وامام كل تلميذ منهم موقد توضع عليهِ الاطعمة التي يراد طبخها وتطبخ بحرارة الكهربائية

باب الزراعة

مبلغ غلة الحنطة

لم تهتم النوادي العلمية والتجارية بخطبة من خطب العلماء كما اهتمت بخطبة السر وليم كروكس عن مستقبل القمح في الدنيا التي نشرناها في آخر المجلد الثاني والعشرين من المقتطف لانهُ ابان فيها بالادلة الكثيرة ان غلة القمح لا تكفي الناس الذين يعتمدون عليهِ في طعامهم اذا بقيت على ما هي عليهِ الآن ولكن اذا أُتقنت الزراعة فالفدان الذي يغل الآن ثلاثة ارادب يصير يغل ستة فيصير القمح كافياً لمضاعف الناس الذين يأكلونهُ الآن

وهذا الامر اي زيادة الغلة بزيادة الاتقان من اهم الحقائق التي يجب ان ترسخ في اذهان اهل الزراعة. وقد ألَّف البرنس كروبتكن الروسي كتاباً جليلاً ذكر فيهِ كثيراً من الامثلة على ان الزراعة تبلغ مبلغاً عظيماً جدًّا اذا اعتني بها وجرت على الاساليب العلمية. من ذلك ان العالم دسبره الفرنسوي انتقى تقاوي الحنطة من اجود السنابل وكان يختار الحبوب الوسطى من كل سنبلة ثم زرع الحنطة المنتقاة كذلك في ربع فدان من الارض زرعها حبةً حبةً وبين الحبة والحبة عشرون سنتمترًا في صفوف بين الصف والصف منها عشرون سنتمترًا ايضاً فبلغت غلة ربع الفدان ٢٢ بشلاً اي ان غلة الفدان ٨٨ بشلاً او ١٨ اردبًّا . ويقال ان غلة فدان الحنطة بلغت في مكان آخر ٣٠ اردبًّا

وقال غرندر ان حبة الحنطة قد يتولد منها خمسون سنبلة او اكثر وان الحبة الواحدة يمكن ان تغل اربعة آلاف حبة اذا كان البعد بين الحبة والاخرى وقت زرعها ٢٥ سنتمترًا . وعرض الماجور هلِّت في مجمع ترقية العلوم البريطاني اصلاً من القمح فيهِ ٩٤ سنبلة واصلاً من الشعير فيهِ ١١٠ سنابل وكان عدد حبوب الشعير في هذه السنابل نحو ستة آلاف حبة. وعرض في جمعية الفلاحة بمايدستون اصل من القمح فيهِ ١٠٥ سنابل وكان فيها اكثر من ثمانية آلاف حبة وأُتي من زيلندا الجديدة باصل من القمح فيهِ تسعون سنبلة وفي بعض هذهِ السنابل ١٣٢ حبة

وهذهِ الامور وامثالها تبحث عنها الممالك المهتمة بخير شعبها وتقيم لها اناساً من نخبة علماء الزراعة لكي يبحثوا ويمتحنوا ثم تنشر خلاصة ما وصلوا اليهِ بالامتحان وتهتم بان تصل معرفة ذلك الى الفلاحين حتى يستفيدوا منها وتسهل عليهم الاشتراك في الجمعيات الزراعية واخذ منشوراتها

فانها تطبع الالوف منها وتوزعها حتى يعم نفعها الاغنياء والفقراء في البلاد كلها

الزراعة في ضواحي باريس

لقد بلغ من اعتناء الفلاحين بالزراعة في ضواحي مدينة باريس انهم صاروا يصنعون التربة من التراب والسماد ويضعونها على الارض حتى اذا انتهت مدة ايجارهم لها وانتقلوا منها الى غيرها نقلوا التراب مع ادوات الفلاحة لانهم هم الذين وضعوا ذلك التراب فيها والغالب انهم يبسطون في الارض طبقة من نشارة الخشب ثم طبقات من التراب والزبل ويستغلون من الفدان الواحد من الخضر ما ثمنهُ مئتا جنيه ويكون ايجار ذلك الفدان ٣٢ جنيهاً في السنة

غلّة البطاطس

لقد زاد الاهتمام بزرع البطاطس في القطر المصري بعد ان صار يطلب الى اوربا. وزيادة الاهتمام بزراعتهِ زادت غلتهُ فتبلغ غلة الفدان منهُ الآن مئة قنطار مصري او اكثر. لكن المسيو جرار الفرنسوي جرى في زرع البطاطس على اسلوب علمي وبقي يهتم بانتقاء التقاوي وخدمة الارض حتى صارت غلة الفدان تبلغ خمس مئة قنطار الى ثمانمئة وقد اقتدى بهِ الالمانيون والبلجيون فاستغلَّ بعضهم سبع مئة قنطار من الفدان الواحد وهذا يستطيعهُ الفلاح لو زرع فداناً او نصف فدان ولكنهُ لا يستطيعهُ اذا زرع خمسة افدنة. ويرجح الخبيرون بالزراعة ان استغلال سبع مئة قنطار من خمسة افدنة خير من استغلال ستمئة قنطار من فدان واحد لما يقتضيهِ هذا الفدان من الخدمة الكثيرة والسماد الغالي الثمن ولكن اذا كانت الاطيان قليلة غالية الثمن كثيرة الضرائب كما هي في جوار المدن فالغلة الكثيرة من فدان واحد اربح من غلة قليلة من فدادين كثيرة

الزراعة تحت الاشجار

جرى البحث بالامس في جمعية زراعية باميركا عن زرع الزرائع تحت الاغراس المزروعة حديثاً فقال الاستاذ بلار احد اساتذة علم الزراعة انهُ يفضل ان لا تزرع الارض شيئاً تحت الاغراس لكي يبقى ترابها محلولاً فخالفهُ المشتغلون بزراعة الاشجار المثمرة وقالوا انهم وجدوا بالاختبار ان زرع بعض الزرائع لا يضرُّ الاغراس بل يفيدها لانهُ يقي جذورها من حرارة

الشمس المحرقة . وبعد جدال في هذا الموضوع اتفق المتناظرون على ان زرع بعض الزرائع التي تقتضي خدمة كثيرة كالذرة الصفراء والبطاطس يفيد الاغراس اكثر مما يضرها

البخار في الزراعة

لما رأى الانكليز ان البرد يؤخر نمو المزروعات في بلادهم جعلوا يداوونهُ بزرع النباتات المختلفة في بيوت سقفها من الزجاج حتى تدخلها حرارة الشمس ولا يدخلها الهواءُ البارد . ثم جعلوا يحمون تلك البيوت بالبخار السخن . وآخر شيءٍ توصلوا اليهِ الآن انهم صاروا يمدون انابيب البخار السخن تحت الارض المزروعة هليونًا و يطلقون البخار فيها برهة وجيزة كل يوم فتسخن و يسرع نمو الهليون فيقطف قبل ميعادهِ باسابيع . كأنهم نقلوا اقليم القطر المصري الى بلادهم ونحن عندنا الحرارة كافية لكل شيء وقلما نستفيد منها

تجنيس المواشي

اخترنا كلمة التجنيس للدلالة على معنىً لم نجد لهُ كلمة خاصَّة في العربية حتى الآن وهو تلقيح صنف من الحيوان او النبات بصنف آخر من نوعهِ ولكنهُ يختلف عنهُ من بعض الوجوه كما يختلف العربي عن العجمي والابيض عن الاسود من نوع الانسان . وقد كان هذا المعنى معروفًا عند العرب ولكننا لم نجد الفعل الذي كانوا يعبّرون بهِ عنهُ اما اهالي هذا القطر فيستعملون التجنيس لهذا المعنى و يقولون فرَس مجنَّس اي ابوهُ وامهُ ليسا من اصل واحد

وقد شاع تجنيس الخيل في القطر المصري الآن ورأينا بالامس مئات من الخيول المجنسة في معرض الخيل ببني سويف اي المهارى المولودة من افراس مصرية وجياد اوربية او عربية أُتي بها لهذه الغاية . ورأينا في معرض الزراعة بقرًا متولدة بين ثيران اوربية وبقرات مصرية . وفي النية ان يبذل الجهد في تجنيس البقر كما بذل في تجنيس الخيل. ولكن الباحثين في علم الحيوان يقولون ان التجنيس لا يصلح النسل دائمًا بل قد يفسدهُ فيجب الحذر الشديد لئلاَّ يعود بالضرر على مواشي القطر المصري

وقد عثرنا الآن على مقالة في هذا الموضوع في الغازت الزراعية الانكليزية قيل فيها " ان التجنيس اذا تمَّ على نظام معلوم لغاية معلومة نتج عنهُ نفع كبير غالبًا . فاذا جرى المرءُ فيهِ مجرى الحكمة امكنهُ الجمع بين صنفين مختلفين من الحيوان لكي يولد منهما صنف آخر حاوٍ

افضل مزايا ذينك الصنفين ولو لم تكن تلك المزايا قوية فيهِ كما هي قوية فيهما لانهُ قد تقضي الاحوال بان يكون في الحيوان الواحد مزيتان موجودتان في صنفين مختلفين من نوعهِ ولو كانت كل مزية منهما اضعف فيهِ مما هي في الصنف الذي اخذها منهُ "

ولكن المزايا المختلفة لا يسهل جمعها في الحيوان الواحد بل كثيرًا ما تتناقض فيفني بعضها بعضًا او تتغلب واحدة منها على الاخرى فيعود بعض النسل الى الصنف الذي منهُ الاب وبعضها الى الصنف الذي منهُ الام او تزول الصفات الجيدة كلها وتبقى الصفات القبيحة

لكن نفع التجنيس اكثر من ضررهِ على ما ثبت بالاختبار الطويل لان الانسان يساعدهُ بذبح المواشي التي لا يراها استفادت منهُ او بخصيها ومنعها عن الانتاج والاقتصار على الانتاج من المواشي التي استفادت منهُ

فاذا تمَّ غرض الحكومة المصرية وهو جلب الفحول الكريمة لاصلاح نتاج المواشي التي في القطر من خيل وبقر وغنم ومعزى وجب ان تقيم من يراقب ذلك بعين العلم والاختبار لئلاَّ تجني البلاد ضررًا بدل من النفع من هذا التجنيس

زراعة البطاطس

قلنا في نبذة سابقة في هذا الباب ان اهل الزراعة يستغلون من الفدان الواحد في ضواحي مدينة باريس ٣٦ طنًا من البطاطس . وقد رأينا في الغازت الزراعية انهم كانوا يستغلون ١٢ طنا ونصف طن بسهولة في البلاد الانكليزية ولو كانت الزراعة كبيرة وكانوا يبيعون الطن بثمانية جنيهات فتبلغ غلة الفدان الواحد مئة جنيه . والآن اذا امكن استغلال البطاطس باكرًا جدًّا بيع الطن منهُ بخمسة عشر جنيهًا الى عشرين . هذا ما قالتهُ الغازت الزراعية. ومعلوم ان اراضي القطر المصري صالحة لزراعة البطاطس ويجب ان ينضج فيهِ قبلما ينضج في غيرهِ من البلدان الاوربية ولا يعترض عليهِ الاَّ بان الحرَّ يسرع انضاج البطاطس فلا يكون الوقت كافيًا لنمو كل الرؤُوس فيبقى كثير منها صغيرًا جدًّا وهذا يقلل الغلة كما لا يخفى . فاذا انتقيت الاصناف التي تنضج باكرًا ويسهل نقلها من هنا الى البلاد الانكليزية من غير ان تتلف وجب ان يكون من زرعهِ ربح وافر جدًّا يربو على الربح من زراعة القطن والقصب ولو كانت المقطوعية لا تسمح بزرعهِ في الوف كثيرة من الفدادين

كيفية زرع البطاطس

يختار لزرع البطاطس الارض الطفالية المرملة وتحرث في الخريف جيدًا حرثًا عميقًا وتسمد

في اواخر الشتاء بخمسة احمال من زبل المواشي لكل فدان وتحرث وتقطع اتلاماً يزرع البطاطس فيها ويقتضي الفدان الواحد ١٢ قنطاراً مصرياً من البطاطس لزرعهِ . والرؤوس الصغيرة تزرع كما هي من غير قطع واما الكبيرة فتقطع من اعلاها الى اسفلها

ويراد باسفلها النقطة التي كانت عالقةً بها بالجذر . ثم يرش عليها الجير الناعم وتفرك بهِ وتزرع باسرع ما يمكن . والغالب ان الرأس الكبير يقطع قطعتين او ثلاثاً او اربعاً حسب قلة العيون (البراعم) وكثرتها حتى يكون في كل قطعة ثلاث عيون او اربعة لا اكثر من ذلك لان العيون الكثيرة تكثر الفروخ منها فتكون ضعيفة . ويزرع البطاطس في اوائل الربيع او اواخر الشتاء . ويكون بين كل تلم وآخر نحو ٨٠ سنتمترًا وبين كل نبات وآخر في التلم الواحد ٢٥ سنتمترًا. ولا بدَّ من عزق الارض مرتين بين الاتلام وركس النبات وتخنيقهِ حينما يعلو عن الارض

مدة حمل البقر

روقبت مدة حمل البقر في مدرسة كورنل الجامعة باميركا في العشر السنوات الماضية . والبقرات التي روقبت فيها عشرون بقرة حبلت وولدت كلها ١٩٤ مرةً في خلال السنوات العشر وقد اسقطت في تسع منها بعد بداءة الحمل بنحو ٢٥٣ يوماً وفي ثلاث اخرى بعد بداءة الحمل بايام غير معروفة تماماً والبقية وهي ١٨٢ تمت الولادة فيها بعد بداءة الحمل بمئتين وثمانين يوماً. هذا هو المتوسط واقصر مدة ٢٦٤ يوماً واطول مدة ٢٩٦ يوماً . والمواليد متساوية في كل يوم من اليوم ٢٧٤ الى ٢٨٧ . ومدة الحمل واحدة سواء كان المولود عجلاً او عجلةً واما اذا ولد توأمان قصرت مدة الحمل خمسة ايام عن المتوسط

زرع الجزر

الجزر جذور كالفجل الطويل شكلاً ولكنها حلوة الطعم برتقالية اللون غالباً تؤْكل خضراء ومطبوخة وتطعم للمواشي فتغذيها وتصلح هضمها ويصنع منها نوع من الحلوى يؤْتى بهِ من طرابلس الشام وهو من الذ الحلويات طعماً . وقد شاهدنا اصنافاً كثيرة من الجزر في معرض الخضر والازهار تدلُّ على ازدياد الاهتمام بزراعتهِ في هذا القطر. وهو يجود في الارض الخفيفة المرملة المحروثة حرثاً عميقاً القليلة الرطوبة لان الرطوبة الكثيرة تضرُّ بهِ . والغالب ان يسمد الفدان الذي يزرع جزرًا باثنين وعشرين حملاً من الزبل (السباخ البلدي) يبسط عليهِ ويحرث

بهِ او يسمد بعشرة قناطير مصرية من دقيق العظام او خمسة قناطير من الجوانو ولا بدَّ من حرث الارض حرثاً عميقاً وتمهيدها جيدًا قبل زرعهِ حتى لا يبقى فيها مدر كبير . وبزره يلصق بعضهُ ببعض فيمزج بالرمل ويفرك بهِ دفعاً لذلك قبل زرعهِ . ويقتضي الفدان الواحد خمسة ارطال مصرية الى ثمانية من البزر وهي تزرع حالاً بعد اعداد الارض لزرعها اي لا تترك الارض حتى تجف بل يزرع البزر فيها وهي رطبة نوعاً . والاتلام التي يزرع فيها يكون بين كل تلمين منها نحو اربعين سنتمترًا ولا يغطى البزر باكثر من اربعة سنتمترات من التراب ومتى ظهر النبات يعزق قليلاً ثم يخفف حتى يبقى بين الجزرة والاخرى نحو سبعة سنتمترات او ثمانية وتستأصل كل الاعشاب من جذورها . ثم تركس الارض ثانية بعد اسبوعين ويستأصل ما نما فيها من الاعشاب

حوافر الخيل

تختلف الحوافر اختلافاً كبيرًا في جرمها وشكلها باختلاف اصناف الخيل واحوال البلاد التي هي فيها وتختلف ايضاً في الفرس الواحد لان حافر اليد اقرب الى الاستارة من حافر الرجل واكبر منهُ وحافر الرجل مستطيل صغير وقد يكون حافر اليد الواحدة اكبر من حافر اليد الاخرى وكذلك حافر الرجل الواحدة اكبر من حافر الرجل الاخرى منذ الولادة لغير مرض كما يحدث هذا الاختلاف من جهل البيطار او من وقوع نعلة احدى القوائم .والغالب ان البلاد الكثيرة الرطوبة تكبر حوافر الخيل فيها والبلاد الصخرية او الرملية الجافَّة كبلاد العرب تصغر الحوافر فيها . والحوافر السوداء اصلب من الحوافر البيضاء واذا تركت جوانبها على حالتها الطبيعية ولم تقص فهي صقيلة لامعة. ومهما كان ظاهر الحافر صلباً فباطنهُ لين جدًا ولذلك لا يجوز ان يدخل المسمار فيهِ الاَّ في القشرة الظاهرة

غلة القمح الاميركي والروسي

قُدّرت حالة القمح الشتوي باميركا في شهر ابريل الماضي ٩ و ٧٧ وكانت في شهر ابريل من السنة الماضية ٨٦ اي انها دون ما كانت عليهِ في العام الماضي ثم زاد تلفها بالبرد والجليد . اما الغلة في روسيا فتقدَّر بنحو ٥١ مليون كوارتر اي اكثر من مثلها في العام الماضي بنحو ١٥ مليون كوارتر والكوارتر نحو اردب ونصف والاخبار الواردة في جرائد انكلترا الزراعية تدلُّ على ارتفاع قليل في سعر القمح وسائر الحبوب

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

صحة الحلق والاذن

للدكتور شبفرل رئيس مجمع طب العين والحلق في نيو اورليانس

لا يخفى ان علم تدبير الصحة للوقاية من المرض اهم جدًّا من علم معالجة المرض بعد حدوثهِ ولاسيما لان فائدة التدبير لا تقتصر على من يُستَعمل لهُ بل تتناول مواطنيهِ وغيرهم. فان صحة الامم تتوقف على الاعتناء بصحة الافراد. ولكن ليس لهذا العلم الوقع العظيم في النفوس كما لعلم العلاج. فاذا نشر كوخ انهُ اكتشف علاجًا لداء السل او اذاع بهرنغ انهُ اكتشف علاجًا للدفثيريا اهتمَّ الناس بذلك اهتمامًا لا مزيد عليهِ وذاعت شهرة هذين الرجلين الى اقاصي المسكونة. واما الطبيب الصحي الذي يكتشف كيفية تولّد هذين المرضين وانتشارهما والوسائط الكافلة باتقائهما فلا يعبأُ بهِ بل قد يُلتفَت اليهِ بعين الهزء والكراهة. لكن قواعد حفظ الصحة تزيد رسوخًا وانتشارًا عامًا فعامًا رغمًا عن ذلك كلهِ

والانف والحلق والاذن متّصلة كلها بسائر الجسم فصحتها متعلّقة بصحتهِ العامة وجميع الامور اللازمة لصحة الجسم كلهِ لازمة ايضًا لصحة هذه الاعضاء. وكل ما يفيد الجسم كلهُ يفيد هذه الاعضاء معهُ

وقد اعتبر الانف قبلاً من حيث هو عضو الشم. والشم حاسَّة لازمة للانسان لانها ترشدهُ الى ما يصلح ان يشمهُ او يبتعد عنهُ وما يصلح ان يأْكلهُ او يعافهُ. وكثير من الوظائف التي تنسب الى عضو الذوق انما هي من وظائف عضو الشم هذا فاذا شربت قهوةً محلاَّة بالسكر فبالذوق تشعر بطعم السكر وبالشم تشعر بنكهة القهوة. واذا تعطلت حاسَّة الشم لم تعد تشعر بهذه النكهة

واهمُّ وظائف الانف التنفُّس ولم يعلم ذلك الاَّ من عهد قريب لا لان الناس لم يكونوا يعرفون انهم يتنفسون بانوفهم بل لانهم لم يكونوا يعلمون وظيفة الانف في هذا التنفس ولزومهُ لحفظ الصحة وهم حتى الآن لا يعلمون ذلك تمام العلم. فاذا اصيب الانسان بزكام شديد منعهُ

من التنفُّس بانفهِ قام في اليوم التالي وفمهُ وحلقهُ جافَّان يابسان او ملتهبان ويحدث لهُ مثل ذلك لو سدَّ انفهُ بواسطة ما وتنفس بفمهِ فقط . والذين شقَّت حنجرتهم لكي يتنفسوا تنفساً صناعيًّا تدعو الحال الى تسخين هواء الغرف التي يقيمون فيها واطلاق البخار المائي فيها والاَّ اصابهم التهاب شديد في الشعب وما ذلك الاَّ لانهم لم يتنفسوا بواسطة الانف . وهذا يدلُّ دلالة قاطعة على ان للمسالك الانفية عملاً مهمًّا في التنفس وهذا العمل هو تسخين الهواء وترطيبهُ وتنقيتهُ قبل تنفسهِ . وتركيب الانف يكفي لتنقية الهواء مما يخالطهُ من الشوائب ولتسخينهِ الى ما يقارب حرارة الجسد ولترطيبهِ حتى يكون فيهِ كل ما يمكن ان يحتملهُ من البخار المائي وذلك كلهُ مثبت بالامتحان

وداخل الاذن متصل بالحلق حتى اذا تغير ضغط الهواء الجوّي على طبلة الاذن من الخارج تغيَّر ضغطهُ ايضاً داخل الاذن حالاً فيبقى الضغط عليها متساويًا من الداخل ومن الخارج

والاتصال بين الانف والاذن والحلق شديد جدًّا حتى اذا مرض احدها اتصل تأثير مرضهِ الى العضوين الآخرين. ومن الاسباب التي تضرُّ بالثلاثة معاً الزكام اي التهاب الاجزاء التي تصاب بهِ . ولما كان الزكام سبب امراض هذهِ الاعضاء في الغالب حسن بنا ان نبحث عن الاساليب التي توقى بها منهُ

لقد رأيت بالاختبار ان الناس الذين يصيبهم الزكام اكثر من غيرهم هم الذين يتقون البرد اكثر من غيرهم فانهم يلبسون الثياب الدافئة ويلفون رقابهم باللفائف الصوفية ولا يفتحون الكوى في غرفة يقيمون فيها ومع ذلك يكثر عليهم الزكام واولاد الازقة الذين يمشون حفاة حاسرين ليس على ابدانهم ما يكاد يستر عريهم اقلُّ تعرُّضاً للزكام منهم

وقد وُصِف الزكام بانهُ داء اهل الحضارة لان المتوحشين لا يصابون بهِ الاَّ نادرًا وهو الآن اكثر بين الذين يعيشون عيشة الترفُّه منهُ بين العمال المعرضين لتقلبات الهواء. وهكذا شان النبات فانك اذا ابعدتهُ عن مغرسهِ الطبيعي اضطررت ان تضعهُ في غرفة كواها من الزجاج واذا اردت ان تجعلهُ يحتمل تقلبات الهواء عرَّضتهُ لمجاري الرياح والحر والبرد . والثياب الدافئة التي يراد ان يوقى الجسم بها من البرد والزكام هي التي تعرّضهُ لهما في الغالب. وهذا يصدق بنوع خاص على اللفائف التي تلفُّ بها العنق . فان العنق لا تحتاج الى تدفئة خصوصية اكثر من الوجه الاَّ اذا كان البرد شديدًا جدًّا

ومما يضرُّ ايضاً الاقتصار على نوعين من اللبس نوع ثقيل يلبس شتاء ويبقى الانسان على لبسهِ الى ان يشتد الحر ونوع خفيف يلبسهُ وقت الحر ويبقى على لبسهِ الى ان يشتد البرد.

ولا بدَّ من الاعتماد على ثلاثة انواع من اللبس نوع لوقت البرد ونوع لوقت الحر ونوع للوقت المتوسط بينهما (والانتقال من نوع الى آخر يكون بحكم البرد والحر لا بحكم العادة والفصول والايام فاذا كان الانسان يلبس ثياب الصيف وانتصف الخريف ولم يشعر بالبرد وجب ان يبقى على لبسها ولا يغيرها الاَّ اذا تغيَّر الهواء وشعر بالبرد وكذلك اذا كان يلبس ثياب الشتاء ودخل الربيع وبقي الهواء باردًا وجب ان يبقى على لبسها الى ان يزول البرد)

ومما يفيد في اتقاء الزكام مسح الجسم بالماء البارد صباحًا ويجب ان يكون ذلك بسرعة وان يكون برد الماء مما يحتملهُ الجسم بسهولة وان يكون الجسم قادرًا على استرجاع حرارتهِ حالاً بعد مسحهِ بالماء او غسلهِ بهِ . ومثل ذلك غسل الوجه والعنق والصدر بالماء البارد كل صباح فانهُ يقويها على احتمال برد الهواء

ومما يجب اتقاؤُهُ لمنع الزكام استنشاق الغبار فان دقائقهُ تلصق ببطانة الانف والحلق وتهيجها وقد تسبب التهابًا مستمرًّا اذا طال استنشاقها ينتج عنهُ ضرر للحلق والاذن . فلا بدَّ من رش الشوارع بالماء مرارًا كل يوم لمنع انتشار الغبار منها

ودخان التبغ يهيج المسالك الانفية ويضرُّ بها ضررًا شديدًا ويزيد ضررهُ اذا لم يعتدهُ الانسان ودخل غرفةً كثيرة الدخان

والكلام بصوت مرتفع ولا سيما في مركبات السكك الحديدية يهيج الحلق فيلتهب. والغناء اذا أُحسن استعمالهُ قوى الحلق كما يتقوَّى كل عضو بالتمرين على شرط ان يكون الحلق سليمًا ولكنهُ اذا كان مريضًا او ملتهبًا زاد مرضهُ والتهابهُ. واذا لم يحسن استعمال الغناء اضرَّ بالحلق ضررًا شديدًا

ويقوى الحلق بالرياضة في الهواء النقي واستنشاق الهواء بالانف استنشاقًا طويلاً حتى يتسع الصدر وتكرير ذلك نحو خمس دقائق كل صباح ومساء فيقوى بهِ الصدر والحلق معًا

ولا بدَّ لكل والدة من رؤْية حلق اولادها كلما اوجست شرًّا ويجب ان يعتاد الاولاد ذلك حتى يستسهلوهُ فيقف الولد امام كوَّة يدخل منها النور ويفتح فاهُ وتضع امهُ طرف ملعقة صغيرة على لسانهِ من الداخل وتضغط عليهِ وتنظر الى حلقهِ . وهذا يستصعبهُ الصغار في اول الامر ولكنهم يعتادونهُ حالاً فلا يعودون يستصعبونهُ وتصير الام تعرف حالة الحلق الصحية حتى اذا طرأَ عليها اقلُّ تغير انتبهت لهُ حالاً

ولا بدَّ ايضًا من ان يبذل اقصى الجهد في تعويد الصغار على استنشاق الهواء بانوفهم لا بافواههم لما تقدم من فائدة الانف في تسخين الهواء وترطيبهِ وتنقيتهِ . والتنفس بواسطة

الفم اما ان يكون عادة فقط او يكون مسبباً عن وجود جسم نامٍ في الانف فيجب ان يستشار طبيب الانف في امرهِ حتى يزيلهُ وحينئذٍ يدرَّب الولد على التنفس من انفهِ لانهُ يكون قد اعتاد التنفس من فيهِ

ومن اقبح امراض الحلق وافتكها مرض الدفثيريا وهو مرض معدٍ جدًّا وعدواهُ تتوقف على انتقال جراثيمهِ من المصاب بهِ الى السليم فاذا اتخذت التدابير اللازمة لمنع انتقال هذهِ الجراثيم امتنع انتشار الدفثيريا وزالت تماماً . ولم يوجد لها طعم واقٍ حتى الآن مثل طعم الجدري ولكن الوقاية بتطهير البيوت التي تظهر فيها ومنع انتشار العدوى منها ليس بالامر الصعب ويجب ان يطلب اصحاب البيت الذي يظهر فيهِ هذا الداء من ادارة الصحة ان تطهر بيتهم وامتعتهم بكل ما لديها من وسائل التطهير والاَّ بقيت جراثيم الداء فيهِ واصيب بها بقية اولادهم ولو بعد شهور كثيرة . مثال ذلك انني دعيت مرةً لمشاهدة ولد مصاب بالدفثيريا فعالجتهُ مع غيري من الاطباء وشفي وطهّر البيت جيدًّا وبعد خمسة اشهر اصيب اخوهُ الاصغر بهذا الداء الخبيث ولم تكن العدوى قد اتتهُ من الخارج لانهُ لم يكن قد خرج من البيت منذ بضعة اسابيع وبعد الفحص المدقق وجدنا ان الولد الاول كان قد استعمل زمّارة قبل ان علم انهُ مصاب بالدفثيريا وطرحت هذهِ الزمارة على ظهر خزانة ثم وجدها اخوهُ الاصغر واستعملها فانتقلت العدوى اليهِ لانها كانت عالقة بها . وهذا يدل على ان جراثيم الدفثيريا تبقى حية زماناً طويلاً فلا يجوز ان يبقى في البيت شيء استعملهُ ولد مصاب بها لا بعد ظهورها فيهِ ولا قبلهُ

ولا نعلم حتى الآن سبب الحمى القرمزية كما نعلم سبب الدفثيريا ولكن يظهر ان العدوى تكون في القشور التي تقع من بدن المريض فتطير منها دقائق صغيرة في الهواء وتصل الى حلق مَن يتنفسها فيصاب بالقرمزية (١)

والانف والحلق يعدَّان الانسان لان يصاب بالدفثيريا ونحوها من الادواء الحلقية اذا لم يكونا صحيحين تماماً . وما لا يضرُّ بهِ كثيرًا اذا كانا سليمين يكون منهُ خطر شديد على حياتهِ اذا كانا غير سليمين

والسل من الامراض التي تصيب الحلق كما تصيب الرئتين وقد يكون ضعف الحلق سبباً لنمو ميكروبهِ فيهِ ولما ينتج عن ذلك من النتائج الوخيمة . وجراثيم السل لا تكون في نَفَس المسلول بل في بصاقهِ فاذا جف هذا البصاق وتحاتَّ وتطايرت دقائقهُ في الهواء تطايرت معها جراثيم

(١) (المقتطف) اصيبت ابنة لنا بالقرمزية منذ مدة وترجح لنا ان العدوى وصلت اليها من اميركا بكتب ودفاتر اتتنا منها لانها لم تكن موجودة في القاهرة حينئذٍ

السل ودخلت افواه الذين يستنشقونهُ حتى اذا كانوا معرَّضين للسل اصيبوا بهِ

وجراثيم السل هي البزور وجسم الانسان المعدُّ لها هو التربة التي تنمو فيها تلك البزور فلا بدَّ من وجود البزور والتربة الصالحة لها لكي تنمو فيها فاذا اعدمنا البزور او منعنا استعداد التربة لها استأصلنا داء السل وتعدم البزور بان يبصق كل مسلول في مبصقة خاصة فيها مادة سامة تميت جراثيم السل من البصاق و بان تطهر كل المناديل ونحوها التي يستعملها المسلول وهذا لازم لهُ كما هو لازم لغيرهِ لان جراثيم السل قد تعود اليهِ فيزيد شرها شرًّا

ثم ان داء السل قد يصيب الانسان من اكلهِ لحم البقر المصابة بهِ او شربهِ لبنها واتقاء ذلك سهل بفحص لحم البقر التي تذبح ولبن التي تحلب حتى اذا كانت مصابة بالسل منع لحمها ولبنها

ومن العادات القبيحة الكثيرة الضرر البصق في الشوارع والمركبات فان البصاق قد يكون حاويًا جراثيم الامراض فتنتشر بالهواء او يلصق باذيال ثياب النساء وينتقل بها الى البيوت . ولا فرق بين مريض بمرض معدٍ لا يهتم بمنع انتقال العدوى منهُ الى غيرهِ وبين مَن يعتدي على غيرهِ فيجرحهُ او يقتلهُ او يسلب اموالهُ

ومن الوسائط التي تنتقل بها امراض الحلق والفم التقبيل فان اغشية الشفتين رقيقة جدًّا يسهل انتقال العدوى اليها ومنها الى الفم والحلق . رأيت بالامس امرأة خرجت من بيت فيهِ دفثيريا كما يظهر من نشر راية الدفثيريا عليهِ ومرَّت في طريقها بمرضع معها طفل صغير فانحنت اليهِ وقبلتهُ في فيهِ . فهذه المرأة عرَّضت ذلك الطفل لداء الدفثيريا المميت بتلك القبلة لانهُ من المعلوم ان جراثيم الدفثيريا كثيرًا ما تعلق بالذين يزورون المصاب بها فينقلونها الى غيرهم . واعرف طفلين اصيبا بداء خبيث ابتدأ في فيهما من تقبيل الخادمة لهما . فيجب الاقلاع عن هذه العادة اي عادة التقبيل في الفم لان منها ضررًا اكيدًا وليس منها اقل نفع

وكل ما يلزم لصحة الانف والحلق يلزم لصحة الاذن ايضًا فلا نعيد الكلام فيهِ . وقلما تحتاج الاذن الى شيء ولا يحسن ان يُدخَل فيها شيء لتنظيفها . وكثيرًا ما رأيت خرَّاجًا داخل الاذن من محاولة تنظيفها بدبوس الشعر . ومن الناس من يسدُّ اذنهُ بالقطن وقاية لها من البرد فتضعف عن مقاومة برد الهواء و تصير اكثر تعرضًا للضرر . وقد تضرُّ الاذن بدخول الماء البارد اليها وقت الاغتسال ولا سيما اذا اغتسل الانسان في البحر وكانت الامواج شديدة فينتج عن ذلك التهاب في الاذن . وقد قيل ان الماء الملح اضرُّ بالاذن من الماء الزلال لكنني وجدت بالاختبار ان ضرر الماء ينتج عن شدَّة بردهِ لا عن ملوحتهِ فالماء البارد يضرُّ ولو كان زلالاً واذا اراد الانسان ان يسبح قرب الشاطيء وجب ان يسدَّ اذنيهِ بقليل من الصوف لا بالقطن لان

القطن يبتلُّ حالاً اما الصوف ففيهِ مادة زيتية تحفظهُ من الابتلال فلا يعود الماء يدخل الاذن
اما ما يعتري الاولاد من خروج سائل من الاذن او من قلة السمع المتوالي فيجب ان يعرض على طبيب خاص يعالجهُ المعالجة القانونية ولا يجوز الاغضاء عنهُ مطلقاً

مقام المرأَة في الانشاء

تأْتينا مجلات اوربية واميركية نجد فيها مقالات كثيرة باقلام النساء ولا فرق بينها وبين المقالات التي ينشئها مشاهير الكتَّاب لا في مواضيعها ولا في اساليبها. مثال ذلك الاجزاء الثلاثة الاخيرة من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية جزء فبراير وجزء مارس وجزء ابريل فان في الاول منها خمس عشرة مقالة ثلاث منها من اقلام النساء الاولى بقلم مسز بليث وفيها وصف المعيشة في المانيا. والثانية بقلم السيدة املي لولس وفيها وصف حدائق فلورنسا في شهر مارس . والثالثة بقلم مسز اغنس لمبرت عن تأَخر التجارة الانكليزية في شيلي وارجنتين . وفي الجزء الثاني اربع عشرة مقالة واحدة منها فقط بقلم امرأَة وهي تتمة المقالة عن وصف المعيشة في المانيا . وفي الجزء الثالث خمس عشرة مقالة اثنتان منها بقلم المرأَة واحدة بقلم السيدة انستروثر وموضوعها جمعيات النساء والثانية بقلم لادي بريستلي وهي علمية محضة وموضوعها حاملات جراثيم الامراض

وهذا شأْن اكثر المجلات الادبية اي ان خمس مقالاتها او سدسها باقلام النساء. وكنا نظن انهذه المقالات لا تدرج الاَّ بعد تنقيحها قياساً على ما نراهُ في اكثر ما ينشر في المجلات العربية باقلام النساء واتفق اننا ذكرنا ذلك بالامس امام احدى السيدات الاميركيات فقالت ان هذا لا يصدق على الكاتبات الاميركيات لانهُ كثيرًا ما يتبارى الرجال والنساء فيكون الفوز للنساء ويأْخذن الجوائز الاولى في الانشاء. ثم بعثت الينا في اليوم التالي بثلاثة اجزاء من مجلة السنتشري الاميركية وهي من اكبر المجلات الادبية واشهرها وفي الجزء الاول منها رواية " في السعادة " لسيدة اميركية نالت عليها الجائزة الاولى وكان المتبارون كثيرين رجالاً ونساء. وفي الثاني قصيدة لسيدة اخرى موضوعها "بين السماء وجهنم" نالت عليها الجائزة الاولى ايضاً . وفي الثالث انتقاد على كتب كارليل الكاتب الانكليزي الشهير لسيدة ثالثة نالت عليهِ الجائزة الاولى. والذين يحكمون بالجوائز من نخبة الكتَّاب وهم لا يعلمون شيئاً من اسماء المتبارين. وفي ذلك دليل قاطع على ان النساء الاوربيات والاميركيات قد ملكن ناصية الانشاء وبارين الرجال واحرزن قصب السبق عن استحقاق

ابتياع اللوازم

المرأة المدبرة تبتاع بنفسها كل ما يحتاج اليهِ بيتها من طعام وشراب ولباس وتجري في ذلك على قواعد مقررة علم بالاختبار انها اصلح ما يكون لابتياع اللوازم ومن هذه القواعد

اولاً . انها تكتب كل ما تريد ابتياعهُ قبلما تخرج من بيتها في دفتر صغير لا في ورقة طيَّارة كما يفعل النساء غالباً . وترتب ما تكتبهُ حتى تمرّ على الدكاكين والمخازن التي تشتري منها في طريقها فلا تضطر ان تذهب الى آخر السوق اولاً ثم تعود الى اولهِ ثم ترجع الى آخرهِ فيضيع وقتها سدًى وتذهب قوتها على غير نفع

ثانياً . انها تقصد المخازن والدكاكين التي فيها اجود البضائع لان البضاعة الجيدة هي الرخيصة ولو كانت غالية . ومعرفة اجود البضائع ليست امرًا سهلاً ولكن المرأة المدبرة تعتمد على اختبارها واختبار غيرها وتستفيد كل يوم علماً واختبارًا حتى تصير تميز بين البضاعة الجيدة وغير الجيدة بسهولة. اما تمييز الاطعمة الجيدة من غير الجيدة فليس بالامر الصعب فالسمك مثلاً لا يكون جيدًا الاَّ اذا كان جديدًا ويمتاز الجديد بانهُ يكون صلباً اذا شددت عليهِ باصبعك وتكون عينهُ رائقة لامعة وخياشيمهُ حمراء وردية ورائحتهُ طيبة ليس فيها اقل نتانة واما اذا كان ليناً تحت اللمس وكانت عينهُ مغشاةً قليلاً وخياشيمهُ ضاربة الى السواد او البياض ورائحتهُ غير طيبة فقد ابتدأ فيهِ الفساد وصار من اكلهِ ضرر شديد فضلاً عن ان طعمهُ لا يكون طيباً. والسمك انواع ايضاً يختلف طعمها باختلاف انواعها واجودها اغلاها غالباً . واللحم الجيد هو الجديد ايضاً الماخوذ من حيوان غير هزيل ولا كبير في السن جدًّا. ولما كان الغذاء في الهبر اكثر منهُ في الدهن لم يكن من الحكمة الاكثار من الدهن اذا كان ثمنهُ مثل ثمن الهبر اذ يمكن ان يستعاض عن بعضهِ بالسمن او بالزيت وهما ارخص منهُ. والخضر على انواعها يفضَّل الجديد الطري منها على القديم الذابل. وخير الاوقات لابتياع مواد الاكل الصباح

ثالثاً . انها تقصد المخازن والدكاكين التي يتكلم اصحابها الصدق فلا يغشون ولا يكذبون. وهذا اهم شيء لان البائع الكذاب يقدر ان يغشك مهما كنت نبيهاً فيحسّن لك القبيح ويقنعك بابتياع مالا حاجة بك اليهِ

رابعاً . انها تصمم قبل خروجها من البيت على ما تريد ابتياعهُ لانها اذا بقيت مترددة تعبت كثيرًا واقنعها الباعة بابتياع مالا تحتاج اليهِ . واذا صممت كذلك وجب ان لا ترى ما يُعرَض عليها مما لا تحتاج اليهِ مهما لحَّ البائع في عرض بضاعتهِ لانهُ قلما يعرض بضاعتهُ عليها وهو يقصد افادتها ولو كانت قريبة مما كانت تطلبهُ ولم تجدهُ عندهُ

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وانهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصلٍ واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

البعوض والملاريا

حضرات الدكتورين الفاضلين منشئي مجلة المقتطف الغراء

رأيت في الجزء الحادي عشر والثاني عشر من المجلد الثاني والعشرين اكباب الاطباء على البحث في حمل البعوض (الناموس) لجرثومة الحمى الملارية واشتغل بذلك كل من الدكتور رولند روس والاستاذ جراسي وسواهما مع اننا رأينا في الجزء السابع من السنة الثامنة لمقتطفكم الزاهر نبذة تحت عنوان (فائدة الستار فوق السرير) لحضرة الفاضل عبد الله جبور قال فيها " انهُ شاهد امتداد الحمى الملارية (وهي التي تنجم عن المستنقعات) في راشيا مرتين في خريف سنة ١٨٧٨ و١٨٨٣) وعلم ان من الاسباب الكبرى التي تحمل سم هذه الحمى من نبات المستنقعات هو البعوض المعروف بابي فاس فالشخص الذي تمكن البعوض من لسعهِ اصابتهُ الحمى الملارية ومن وقى نفسهُ من لسعهِ سلم من هذا الداء وهذا الامر لاينكرهُ عاقل في قضاء راشيا فمن اراد ان يقي نفسهُ من هذا الداء فليضع لسريرهِ كلة (ناموسية) تمنع دخول البعوض اليهِ في بلاد المستنقعات "

فلله در هذا الفاضل الذي رأى بعين بصيرتهِ امرًا منذ اربعة عشر عامًا يبحث عنهُ الاطباء الآن فيحق لحضرتهِ ان يكون هو اول مكتشف ويحق للناس ان تثني ثناء جميلاً على ذكائهِ ولا يبخسوا الناس اشياءهم . ولو اهتم الاطباء من ذاك الزمن بهذا الامر واصغوا الى قول هذا الفاضل الشرقي واخذوهُ بعين الاهمية لتبين الداء والدواء من ذلك الحين

الدكتور محمد عشماوي

الحكيم

ولادة الذكر والانثى

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

بينما كنت انزه الطرف بمطالعة الجزء الاول من السنة الحاضرة من المقتطف عثرت على مقالة للدكتور ابرهيم الصليبي طبيب المستشفى الانكليزي في السلط تحت عنوان " الذكر ام الانثى " قال فيها انهُ اذا أُريد ان يكون المولود ذكرًا يعطى ابوهُ علاجًا من افضل المقويات العصبية المغنية للدم فانهُ يفعل بجرثومة الجنين فضلاً عن انهُ مفيد للاب نفسهِ لانهُ ان كان صحيح الجسم زادهُ صحةً وان كان ناحلهُ قوّى جسمهُ وجدّد قواهُ . واذا أُريد ان يكون المولود انثى أُعطيت الام ذلك العلاج نفسهُ لتقويتها . وقال انهُ استعملهُ في نحو عشرين ممن كانت اولادهم كلها او اكثرها اناثًا فبعد استعمالهِ صاروا يلدون ذكورًا

وعندي انهُ يمكن الوصول الى الغاية المطلوبة على اسلوب آخر لا بتقوية الرجل او المرأة كما اشار الدكتور صليبي ولا باضعاف مادة الانوثة في الرجل بالاوفارين ومادة الذكورة في المرأة بالسبرمين كما اشار الدكتور فريدمان النمسوي بل بانتخاب الزوجة من حيث المزاج لانهُ قد يكون للامزجة علاقة بجنس المولود فقد وجد بالمراقبة الامور الآتية

اولاً تكثر ولادة الذكور في مَن كان مزاجهُ دمويًّا ومزاج امرأتهِ عصبيًّا
ثانيًا " " " " " " " صفراويًّا " " "
ثالثًا " " " " " " " لمفاويًّا " " "
رابعًا " " " " " " " عصبيًّا " " صفراويًّا
خامسًا " " " " " " " دمويًّا " " "
سادسًا تكثر ولادة الاناث في من كان مزاجهُ عصبيًّا ومزاج امرأتهِ ليمفاويًّا
سابعًا " " " " " " " " " " عصبيا
ثامنًا " " " " " " " صفراويًّا " " ليمفاويًّا
تاسعًا " " " " " " " عصبيًّا " " دمويًّا
عاشرًا " " " " " " " دمويًّا " " ليمفاويًّا

ومعلوم ان الامزجة اربعة الدموي والصفراوي والعصبي والليمفاوي واذا كان في الجسم مزاجان فلا بد ان يكون احدهما متغلبًا على الآخر فينسب اليهِ

بيروت ا . غ

ناب الصل المصري

حضرة الدكتورين الفاضلين منشئي مجلة المقتطف الغراء

اثباتاً لما ذكرناهُ قبلاً من ان ناب الثعبان الناشر مثقوبة ثقباً وليس فيها ميزاب فقط كما ذكرتم حضرتكم في مقتطف الشهر الماضي احضرنا ثعباناً ناشراً طولهُ متر ونصف ومحيط غلظهِ عشرون سنتمترًا واظهرنا نابهُ الكلابية وطولها نحو سنتمتر ونزعنا ما جاورها من الاجزاء الرخوة وفصلناها سليمةً مع قطعة من الفك العلوي فوجدت مثقوبةً ويرى ثقبها بالعين المجردة ومبدأ الثقب قرب نهاية القناة القاذفة للسم في مقدَّم اصل الناب كما اثبتنا في رسالتنا التي اختصرتموها . ثم ان هذا الثقب ممتد على طول مقدَّم الناب ومنتهٍ بثقب على شكل برية القلم محاذٍ لقمة الناب المدببة وقد انفذنا فيهِ سلكاً دقيقاً من الفضة ظهر طرفهُ من نهاية الثقب

وما يرى من هيئة هذهِ الناب وثقبها يظهر انها لم تكن مثقوبة في بادىء الامر بل كان الصل يستعين بها على تمزيق فريستهِ حينما كان من الحيوانات الماضغة الناهشة كما اثبتنا ذلك في رسالتنا السابقة ايضاً . ولما اخذ يتشكل بهذا الشكل وتكوَّن جهاز السم فيهِ ابتدأ هذا الثقب بميزاب كما ابنتم اذ يشاهد على الناب التي اشرنا اليها انضمام حافتي الميزاب انضماماً تاماً بخط ظاهر كانهُ تدريز عظمي بدون اسنان فيعدُّ الآن ثقباً لا ميزاباً . وترون من ذلك ان هذا المشاهد بالعيان اصدق من كتب الحيوان الحديثة .

وقد ارسلنا هذهِ الناب الى حضرتكم مع حضرة الدكتور محمد بك ذي الفقار ليريكم اياها

الدكتور محمد عشماوي

(المقتطف) نشكر لحضرة الدكتور عشماوي على اهتمامهِ بتحقيق هذهِ المسألة العلمية ولا سيما لانها لا تقتصر على كونها من المسائل العلمية المحضة التي يهتم العلماءُ بها لذاتها بل هي مسألة عملية ايضاً لانهُ اذا كانت ناب الصل غير مثقوبة ولسع انساناً من فوق ثيابهِ فلا خوف على حياتهِ وكذا اذا مُسح السمُّ حالاً عن ظاهر الجرح قبل امتزاجهِ بالدم . اما اذا كانت مثقوبة فالخطر واحد سواءٌ لسع الانسان في مكان عارٍ من الثياب او مغطى بها وسواءٌ مُسح السم عن ظاهر الجرح حالاً او لم يمسح ولهذا اهتممنا بهذهِ المسألة. وقد رأينا الناب التي بعث بها الدكتور عشماوي الينا الآن فاذا هي كما وصفها مثقوبة ثقباً انبوبياً يبتدىءُ بميزاب عند قاعدتها وينتهي بميزاب عند رأسها والانبوب بين هذين الطرفين حاصل من التقاء حافتي الناب والتصاقهما دليلاً على انهُ كان ميزاباً على طول الناب ثم التقت حافتاهُ في الوسط فصار انبوباً وبقي ميزاباً

عند القاعدة والراس . وهذا الانبوب دقيق جدًّا لا يرى بالعين المجرَّدة لولا الاستدلال عليهِ بالميزاب الظاهر فيستغرب نفوذ السم منهُ

ومهما يكن من ذلك فالناب التي بعث بها الينا الدكتور عشماوي الآن مثقوبة ثقبًا يكاد يكون كاملاً لكن ذلك لا ينفي ان في ناب الصل الهندي ميزابًا فقط كما قال الكاتب الهندي وكما تقول الكتب التي استشهدنا بها . وقولهُ الدكتور عشماوي الآن " ان هذا المشاهد بالعيان اصدق من كتب الحيوان الحديثة " . وقولهُ قبلاً ان " جهاز السم في الحيات واحد " لا يؤخذان على اطلاقهما وايضاحًا لذلك نقول

ان الافاعي السامة على قسمين احدهما الكلوبرين Colubrine والثاني الفيبرين Viperine فالقسم الثاني انياب السم فيهِ مثقوبة دائمًا بقناة تمتد على طولها ولم يكن كلامنا فيهِ . ولكن القسم الاول الذي منهُ الصل المصري الناشر والصل الهندي لا تكون انيابهُ مثقوبة دائمًا بل يكون فيها ميزاب وهذا الميزاب يتصل جانباهُ احيانًا حتى يصير انبوبيًّا . ولم نكن قد رأينا اتصالهما في الصل المصري فرأيناهُ الآن ولو كان غير تام على طول الناب . والفضل في اظهار ذلك للدكتور عشماوي

حدود ملكة الانكليز

ان الملكة فكتوريا ملكة الانكليز وامبراطورة الهند . الملكة التي لا تغيب الشمس من املاكها والتي يخضع لها ربع سكان المسكونة مقيدة بقيود شرعية لا تستطيع حلها حتى انها اضعف في بعض الامور من كل واحد من رعاياها وذلك سر نجاح الامة الانكليزية التي قيدت حكامها بقيود الشورى وبقوانين الدستور قبل كل الامم الاوربية . اما القيود المشار اليها فمنها ما يأتي ملخصًا عن جريدة اخبار المساء

لا تقدر الملكة ان تحل او تربط في امر الضرائب

لا تقدر ان تعزل عضوًا من مجلس النواب ولا تقدر ان تساعد في انتخاب عضوٍ لهُ

لا تقدر ان تزيد راتب خادمها الذي يركب مع سائق المركبة الا اذا زادتهُ من جيبها

لا تقدر ان تتصرف بغرش واحد من مال الخزينة بغير مصادقة مجلس النواب ولكنها تستطيع ان تبيع كل البوارج والسفن الحربية او تهديها الى من شاءت وان تشهر الحرب على روسيا او غيرها من الدول

لا نقدر ان نقبل هدية من شعبها الاَّ عن يد رجل سيامي او صديق معروف لديها

لا نقدر ان نتعرض للقضاة في دعوى من الدعاوي قبل ان يصدروا حكمهم فيها ولكن لها التصرف المطلق فيها بعد اصدار الحكم

لا نقدر ان نجبر احداً من رعاياها على الخروج من بلادها ولو الى الحرب مع انها تقدر ان تدعو كل احد الى حمل السلاح

سدني باستراليا وديع ابو رزق

آلة تتحرك حركة دائمة

حضرة منشئ المقتطف

اتصلت بالبحث بناء على قوة المرونة الى الحصول على حركة دوارة مستمرة من غير استعمال البخار او البترول او الغاز . والآلة التي استعملتها لذلك انبوب من الحديد الصلب على شكل قب الميزان ينتهي من طرفيهِ بكرتين كمثريتي الشكل والانبوب يتحرك افقياً كما يتحرك قب الميزان على محورهِ ويتحرك ايضاً حركة اخرى فيرتفع وينخفض بانزلاق قضيب تحت محورهِ داخل في العمود القائم عليهِ الانبوب . وتحت طرفي الانبوب قطعتان من الكاوتشوك او يايان من الصلب . وفي احد جانبي الانبوب محور ذراع كرنك متصل بمحور اطار يديرهُ بصعودهِ ونزولهِ . فتملأ احدى الكرتين زيبقاً وترفع قليلاً فينصب الزيبق منها الى الكرة الاخرى فتسقط بقوَّة انصباب الزيبق فيها وتلطم الكاوتشوك الذي تحتها ثم ترتفع عنهُ بمرونتهِ وتصعد فينصب الزيبق منها الى الكرة الاولى فتهبط بثقلهِ وتلطم بالكاوتشوك ثم تندفع عنهُ بمرونتهِ . وهذه الحركة تدير الاطار كما لا يخفى ولا بدَّ من ان تكون الكرتان كبيرتين اذا كان الاطار كبيراً واريد الحصول على قوة كبيرة

زكي قابر

معاون تفتيش سخا ومسير

(المقتطف) ان اختراعكم هذا هو مثل كل الاختراعات التي من نوعهِ يحسبهُ صحيحاً من لا ينتبه للقاعدة الاساسية التي تبنى عليها جميع الاعمال الميكانيكية وهي ان القوة لا تزيد من نفسها فاذا لم تصادف شيئاً من الفرك والمقاومة بقيت على حالها واذا صادفت اقل فرك ومقاومة ضعفت رويداً رويداً الى ان تتلاشى تماماً . وهنا عندكم اولاً الفرك ومقاومة الهواء وهما يضعفان القوة التي رفعتم بها الكرة المملوءة زيبقاً رويداً رويداً الى ان تزول. وايضاحاً لذلك لنفرض ان القوة التي رفعتم بها الكرة الاولى مئة كيلوجرامتر فالزيبق ينحدر منها الى

الكرة الثانية ويهبط بها باقل من قوة ١٠٠ كيلوجرامتر لان بعض هذهِ القوة يزول بالفرك وبمقاومة الهواء لحركة الانبوب ولنفرض ان الكرة الثانية تبلغ صفيحة الكاوتشوك التي تحتها بقوة ٩٩ كيلوجرامترًا ولنفرض ايضًا ان الكاوتشوك تامّ المرونة فيرد القوة كلها الى الكرة التي لطمتهُ فترتفع الكرة الثانية بقوة ٩٩ كيلوجرامترًا ويهبط الزئبق منها بهذه القوة ولكن هذه القوة تضعف قليلاً في صعود الكرة الثانية وهبوط الاولى من الفرك ومقاومة الهواء نحو كيلوجرامترين فتبلغ صفيحة الكاوتشوك بقوة ٩٧ كيلوجرامترًا وهلمَّ جرًّا. فيستمر الانبوب على الحركة صعودًا ونزولاً دقيقة او اقل وتزول قوتهُ . ثم اذا كان متصلاً باطار لارادتهِ فادارتهُ هذه عمل آخر فيهِ فرك ومقاومة يضعفان القوة الاولى ويسرعان ملاشاتها . ولو امكننا ان ندير الآلات من غير ان تعمل عملاً ومن غير ان تلقى مقاومة لكانت كل آلة نديرها الآن تبقى دائرة الى ما شاء الله سواء كان تحتها كاوتشوك اولم يكن. فلا تتعبوا انفسكم باستنباط ما يستحيل استنباطهُ ما دمنا في هذه الدنيا وما دامت نواميس الكون على ما هي عليهِ الآن

باب التقريظ والانتقاد

الجامعة العثمانية

الجامعة العثمانية مجلة سياسية علمية ادبية تهذيبية · ينشئها حضرة الفاضل فرح افندي انطون صاحب مقالات الواجبات التي نشرناها في المجلد الحادي والعشرين من المقتطف · والقسم السياسي من الجامعة يرمي الى غرض من انبل الاغراض كلها ألا وهو "جمع كلمة الشرقيين والتعاون على الخير وتعليم النفوس فضيلة الايثار اي ايثار المجموع على الفرد والمصلحة العمومية الخصوصية" قالت والوسائل الى ذلك ثلاث

"الأُم في البيت والمعلم في المدرسة والجرائد في السوق. فاذا وجد في المنازل امهات يغرسن في نفوس ابناء الشرق من صغر اصول الوطنية الصحيحة والمبادىء الشريفة ووجدت مدارس وطنية يكون فيها التعليم صحيحًا اجباريًّا ويدخل اليها جميع عناصر الامة فتجلس على مقاعد واحدة وتربى تربية واحدة وتعامل معاملة واحدة ثم وجد في ادارات الجرائد جرائد فاضلة مقيدة كانت او غير مقيدة تتولى قيادة ذلك الجيل الجديد باستقامة ونزاهة نفس واضعة

نصب عينيها المصلحة العامة لا مصلحة فئة دون اخرى وفريق دون فريق — اذا وجدت هذهِ الامور الفاضلة ساد الاخاء وزالت الشحناء وانبت الحقل الشرقي و بالخصوص العثماني نبتاً جديداً اذا اشرقت عليهِ بعد ذلك شمس الحرية السياسية كانت لهُ نوراً لا ناراً وتوازنت فيهِ قوة الجذب وقوة الدفع توازناً فيهِ السلامة والعافية للشرق من جميع شرورهِ ومصائبهِ

هذهِ هي طريق نجاة الشرق وسفينة خلاصهِ . ان يشعر ابناؤهُ انهم اخوان لا اعداء. ان يعلموا انهم ابناء اله واحد وسلطان واحد ووطن واحد فيكونوا اخوة على طريقة يوسف و بنيامين لا على طريقة قايين وهابيل »

ولا شبهة في ان هذه الثلاثة التي ذكرتها الجامعة اي الام في البيت والمعلم في المدرسة والجرائد في السوق تنيل الغاية المطلوبة على شرط ان تسير اليها في طريقها وان لا توجد قوات اخرى تقاوم فعلها. ولكن كيف تسير الام السير المطلوب وهي غير متعلمة او ممنوعة من التعلم. ومن اين نأتي بالمعلمين لثمانمئة مليون من سكان المشرق وليس فيهِ ما يكفي لتعليم مليونين منهم. وكيف تنطق الجرائد بالصدق واكثرها ابكم او مكموم . وكيف نقوى على دفع القوى المقاومة لهذا الاخاء وقد اشترك فيها اكثر الحكام ورؤساء الاديان وهم يفرّقون و يضللون لكي يسودوا. وهل يُعالج مريض بالمكمدات والمقويات قبلما تزال الفضول من امعائهِ . وهل يبرأ جرح دبّ فيهِ الفساد قبلما يقطع الفاسد منهُ . وهل تجتمع دقائق مادّة تغلّبت عليها عوامل التفريق من داخل ومن خارج دهوراً طويلة قبلما تقاوَم تلك العوامل

وفي القسم العلمي والادبي من الجامعة فصول كثيرة الفوائد وامامنا منها الآن الجزء الثالث وفيهِ نصائح لمؤلفي القصص ومعربيها بقلم احد العلماء الفضلاء الذين يعلم اسمهم من كل سطر يكتبونهُ قال فيها" ان مؤلفي الاقاصيص والروايات ومعربيها وطابعيها وناشريها وممثليها يملكون السمع والبصر من سواد الامة القارئة فان احسنوا في انتقاء المواضيع وبث النصائح والحكَم في اسلوب رائق يقبلهُ الذوق و يبعث على محاسن الاخلاق فقد احسنوا صنعاً والاَّ ان اختاروا دنيء الحوادث ورديء الامور اساؤوا من حيث ارادوا الاجادة

الا ترى الى معظم القراء وقد تهافتوا الى قصة يتلونها او حكاية يتنعمون بمطالعتها و يتحدثون بوقائعها ونكاتها معجبين بخلال رجالها فهل يصح ان نظهر لهم الخبيث ونتحامى عن الطيب

و يزداد ضرر السيئة باتساع نطاق المطالعة والسيدات لهذا العهد قد ولعن بالروايات فان اردنا ان ننهض آداب الامة من سباتها وان نحيي فيها رفات محاسن الشيم وخلال الخير فلتكن رواياتنا جديرة بمطالعتهنّ يقبلن عليها كفكاهةٍ يتلذذن بها ثم يرجعن وقد امتلأ دماغهن من

حكمها ونصائحها وأُشربت نفوسهن كل جليل وعظيم ونفرت طباعهنّ عن الدنيء السافل. وبالتكرار ومرور الايام تتأثر الام وتنمو فيها محاسن الاخلاق وطيبات المحامد فتربي عليها اولادها وتصفو لامتنا العزيزة موارد الآداب العامة وحبذا ذلك اليوم"

وفيهِ ايضاً فصل عن انحطاط بلاد الصين وعن الخطوط الحديدية في بلاد الدولة العلية وفصول عن التربية والتعليم والمرأة والعائلة والشعر واخبار مختلفة وفصل من رواية موضوعها الحب حتى الموت

وقطع الجامعة كبير وطبعها متقن غاية الاتقان وفيها كثير من الصور وهي تصدر الآن مرتين في الشهر وقيمة الاشتراك فيها اربعون غرشاً فقط في القطر المصري وهو ثمن بخس جداً اذا قوبل بكثرة موادها وغزارة فوائدها . فنشكر لحضرة منشئها الفاضل ولحضرة مديرها ميخائيل افندي كرم ونتمنى ان يقبل القراء عليها وان يكون لها اليد الطولى في نشر العلوم والآداب في الاقطار الشرقية

محاضر لجنة حفظ الآثار العربية

المجموعة الثانية عشرة

من النوافل التي تشكر عليها الحكومة المصرية اهتمامها بحفظ الآثار القديمة في هذا القطر مصريةً كانت او عربية وانفاقها الاموال الطائلة على هذا الحفظ . واللجنة المنوط بها حفظ الآثار العربية تصف اعمالها كل سنة بمجموعات تنشرها بالفرنسوية والعربية لكي يطّلع الجمهور عليها وكثيرًا ما تثبت فيها صورًا للمباني القديمة من مساجد ومآذن ونحوها وشروحاً تاريخية جزيلة الفائدة . اما حفظ الآثار المصرية فالذين يتولونهُ من قبل الحكومة لا ينشرون شيئاً عنهُ باللغة العربية بل باللغة الفرنسوية وينفقون عليهِ النفقات الطائلة من اموال المصريين ولا يراهُ احد منهم واذا قام واحد واراد ان ينشر شيئاً في العربية عن الآثار المصرية لم يجد من الحكومة اقل مساعدة ولو في دفع نفقات الطبع

ولقد احسنت لجنة حفظ الآثار العربية في نشرها الصور حسب اساليب التصوير الجديد فانها جاءت مطبوعة كما لو كانت مصورة تصويرًا شمسيًّا كما ترى في صورة مسجد اسنبغا البوبكري بالقاهرة . ويظهر من محاضر جلساتها المنشورة في هذه المجموعة ان الآثار التي في متحفها معرَّضة للنار دائماً فيجب ان تسارع الى بناء متحف لا يشتعل

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر مايو ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك فيها

عطارد

يشرق عطارد صباحاً الشهر كلهُ ويبلغ تباينهُ الاعظم وهو ٢٦° و٤َ شمالاً في العاشر من الشهر الساعة ٦ قبل الظهر ويرى حينئذٍ بسهولة قبل طلوع الشمس ومسيرهُ شرقاً في برج الحوت والحمل ويبلغ عرضهُ الشمسي الاعظم جنوباً في الحادي والعشرين من الشهر الساعة ١ قبل الظهر

الزهرة

تبقى الزهرة هذا الشهر نجم الصباح ويقل اشراقها رويداً رويداً ويقل تباينها ولكن ميلها الشمالي المتزايد يجعلها تبقى ظاهرة جليًا في الصباح. وسيرها شرقاً في برج الحوت والحمل وتبلغ عرضها الشمسي الاعظم جنوباً في الثالث والعشرين من الشهر الساعة ١ قبل الظهر ويستنير ٠٫٨٣٤ من قرصها في الخامس عشر من الشهر

المريخ

يتكبَّد المريخ السماء الساعة ٦ والدقيقة ١ مساء في اول الشهر والساعة ٥ والدقيقة ٢ مساء في الحادي والثلاثين منهُ . واشراقهُ يقل الآن بسرعة لانهُ يزيد بعداً من الارض ويسير شرقاً من برج السرطان الى برج الاسد

المشتري

المشتري نجم المساء يتكبد السماء الساعة ١١ والدقيقة ٣٢ مساء في اول الشهر والساعة ٩ والدقيقة ٢٢ في ٣١ منهُ وحركتهُ متقهقرة في برج السنبلة

زحل

زحل نجم الصباح يتكبد السماء الساعة ٢ والدقيقة ٥٥ صباحاً في اول الشهر والساعة ١٢ والدقيقة ٤٩ صباحاً في ٣١ منهُ وسيرهُ متقهقر في الحواء

واورانوس يسير الى الغرب يبطء في برج العقرب ويستقبل الشمس في السابع والعشرين من الشهر الساعة ٤ مساء . ونبتون يسير شرقاً في برج الثور

اوجه القمر

	اليوم	الساعة	الدقيقة	
الربع الاخير	٢	٧	٥٢	مساء
الهلال	٩	٧	٤٤	«
الربع الاول	١٧	٧	١٨	«
البدر	٢٥	٧	٥٤	صباحًا
في الاوج	١	١٠	٥٩	مساء
في الحضيض	١٦	١١	٢٩	صباحًا
في الاوج	٢٩	٩	١١	«

الاقترانات

يقترن بالزهرة	٧	٧ صباحًا فتقع	٧°	١٧َ	جنوبية
« بعطارد	٨-٩	نصف الليل فيقع	٨°	٢٢َ	«
« بالمريخ	١٦	٩ مساء فيقع	٥	٤١َ	شمالية
« بالمشتري	٢٣	٤ صباحًا «	٦°	٤َ	«
« بزحل	٢٦	٢ مساء «	٢°	١٣َ	«

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحًا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفًا تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكررهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) مراكش

صيدا. حسين افندي اسمعيل الزين. نرجو ان تكتبوا لنا نبذة في تاريخ مملكة مراكش وحالتها الحاضرة

ج اما تاريخها سنفرد لهُ مقالة في فرصة اخرى واما حالتها الحاضرة فيظهر من كتاب الساسة التي صدر ببلاد الانكليز في هذا الشهر ان مساحتها ٢١٩ الف ميل

مربع وعدد سكانها مختلف فيهِ كثيراً فالبعض اوصلهُ الى تسعة ملايين واربع مئة الف نفس والبعض قال انهُ لا يزيد على مليونين وخمس مئة الف نفس. اكثر اهلها من البربر والتوارك وسلطانهم مولاي عبدالعزيز ولد سنة ١٨٨١ وخلف اباهُ مولاي السلطان حسن في ٧ يونيو (حزيران) سنة ١٨٩٤. وعندهُ ستة وزراء يستشيرهم اذا شاء وينفذون اوامرهُ وهم الصدر الاعظم ووزير الخارجية والداخلية والحربية والمالية والعدلية. وهو مطلق التصرف وعندهُ جيش منظم فيهِ نحو عشرة آلاف جندي عليهم قائد انكليزي و٤٠٠ فارس وبطريات من مدافع الميدان عليها ثلثة من الضباط الفرنسويين. ونحو عشرين الفاً من الجنود المنظمة التي تدعى حين الحاجة اليها نصفهم فرسان والنصف الآخر مشاة. واربعين الفاً من الجنود غير المنظمة. وقد بعثت اليهِ حكومة ايطاليا الآن ببعض المهندسين لانشاء معمل للاسلحة في مدينة فاس وهي عاصمة البلاد وفيها نحو ١٤٠ الف نفس وتتلوها مدينة مراكش وفيها ٣٠ الف نفس. وتبلغ قيمة الصادر من البلاد كلها نحو مليون ونصف من الجنيهات

(٢) الخط الكوفي والخط النسخي

ومنهُ. من المشهور ان العرب كانوا يكتبون في صدر الاسلام بالقلم الكوفي وان الكتابة الحاضرة ترقَّت عنهُ. ويقال ان بعض الاثريين اكتشف ما يدلُّ على ان الكتابة العربية المتداولة الآن كانت معروفة قبل القلم الكوفي فهل لذلك من صحة وما الدليل عليهِ

ج لقد طرقنا هذا الموضوع منذ ثلاث عشرة سنة في مقالة موضوعها الخط العربي والشكل والنقط نشرناها في جزء مارس (اذار) سنة ١٨٨٦ وذكرنا فيها ماحضرنا حينئذٍ من الادلة على ان الخط العربي النسخي قديم اقدم من ايام ابن مقلة وها كم بعض ما قلناهُ هناك

" المشهور عند الكتَّاب ان الخط النسخي الشائع الذي نُقلت عنهُ حروف الطبع نُقل عن الخط الكوفي في اواخر القرن الثالث للهجرة وان الخط الكوفي اشتُقَّ او جُزم من الخط الحِمْيَري المعروف بالمسند. اما الذين يقولون ان الخط النسخي المتعارف نقل عن الخط الكوفي فيستدلون على صحة قولهم بما ذكرهُ صاحب كشف الظنون وهذا نصهُ قال. " ومن الوزراء الكتاب ابو علي محمد بن علي بن مقلة المتوفى سنة ٣٢٨ وهو اوَّل من كتب الخط البديع. ثم ظهر صاحب الخط البديع علي بن هلال المعروف بابن البوَّاب المتوفى سنة ٤١٣ ولم يوجد في المتقدمين من كتب مثلهُ ولا من قاربهُ وان كان ابن مقلة اوَّل من نقل هذه الطريقة عن خط الكوفيين وابرزها في هذه الصورة ولهُ بذلك فضيلة السبق وخطهُ

ايضاً في نهاية الحسن لكنَّ ابن البوَّاب هذَّب طريقتهُ ونقحها وكساها حلاوةً وبهجةً " انتهى

فان كان مراد صاحب كشف الظنون من قولهِ ان ابن مقلة " هو اوَّل من كتب الخط البديع " ان الخط البديع صورةٌ من الخط غير الخط النسخي الشائع اليوم فقد اخطأ الكتَّاب المستدلون بقولهِ على ان ابن مقلة هو مبتدع الخط النسخي وحملوا كلامهُ على غير معناهُ اذ معناهُ ان ابن مقلة ابتدع صورة من الخط الكوفي توهموا انها الخط النسخي وهي غيرهُ. وان كان مرادهُ بالخط البديع الخطَّ النسخي فالمرجَّح عندنا انهُ اخطأ هو والذين نقل عنهم وحمل غيرهُ على ارتكاب هذا الخطإِ لان الخط النسخي كان مستعملاً قبل ابن مقلة ولم ينقل عن الخط الكوفي ودليلنا على ذلك

اولاً ان الخط النسخي كان مستعملاً قبل زمان ابن مقلة ففي المكتبة الخديوية نسخة من الرسالة للامام الشافعي خطت سنة ٢٦٥ للهجرة وخطها اقرب الى الخط النسخي المتعارف الآن منهُ الى الخط الكوفي او هو بين الخط النسخي والخط المغربي وبعضهُ منقوط.

ثانياً جاء في الصفحة ٥٣٣ من المجلد الثامن من المقتطف ما نصُّهُ " ثبت اليوم وجود الخط النسخي الشائع بيننا قبل زمان الهجرة خلافاً لمن يزعم ان ابن مقلة واضعهُ. ومن الدلائل القاطعة على ذلك وجودهُ منقوشاً على حجرٍ في حرَّان باللجا ... في كتابة يونانية وعربية مؤرَّخة سنة ٤٦٣ من تاريخ بصرى وهي سنة ٥٦٨ للمسيح. فثبت ان هذا الخط كان قبل زمان الهجرة باكثر من خمسين سنة " انتهى

هذان بعضٌ من الادلة على ان الخط النسخي لم ينقلهُ ابن مقلة عن الخط الكوفي خلافاً لما هو شائع. اما كون الخط الكوفي مجزوماً من الخط الحِميَري فلا دليل عليهِ ايضاً بل ان من يمعن النظر في الخطين لا يرى ادنى مشابهة بينهما وذلك يضعف القول الشائع او ينقضهُ "

هذا ما قلناهُ منذ ثلاث عشرة سنة ولم نرَ ادلة اخرى بعد ذلك تؤيد هذا القول او تضعفهُ لكننا رأينا نقوداً من نحو القرن الرابع للهجرة الكتابة عليها بالخط النسخي ونقوداً اخرى ضربت بعد الاولى والكتابة عليها بالخط الكوفي ورأينا رقوقاً من الانجيل مكتوبة بخط اقرب الى الخط النسخي منهُ الى الكوفي كما ترى في الصفحة ٣٦٧ من المجلد الثامن عشر من المقتطف وتاريخ كتابتها سنة ٤٣٨ للهجرة ومصاحف كثيرة كتبت بعد ذلك وخطها كوفي. ويظهر من هذا كلهِ ان الخط الكوفي والخط النسخي كانا يستعملان معاً فاذا اريد التأنق في الكتابة وانتظام الحروف استعمل الخط الكوفي واذا اريد الكتابة مطلقاً من غير تأنق استعمل الخط النسخي

(٣) شلل الاعصاب

ومنهُ . لي صديق في زهرة الشباب اصيب بمرض يعرَف بشلل الاعصاب . وقد اشار عليهِ الاطباء بالمقويات والاغتسال في الماء البارد لكنهُ لا يطيق الماء البارد فهل من واسطة اخرى غيره

ج اذا لم يستطع الاغتسال في الماء البارد فليمسح بدنهُ مسحاً باسفنجة مبلولة بهِ ثم ينشفهُ ويفركهُ جيداً حتى يحمر. واستعمال الكهربائية يفيد في شلل الاعصاب ولكن ليكن اكثر اعتماد صديقكم على حفظ قوتهِ واجتناب كل ما ينهكهُ من شغل عقلي او عمل جسدي

(٤) عبادة الشمس

بيروت . ا . غ . قيل ان اناساً عبدوا الشمس في الازمنة الغابرة فهل ذلك صحيح

ج ان عبادة الشمس قديمة جداً وقد كانت شائعة عند اكثر الشعوب القديمة المتمدنة فهي شمش الاشوريين والبابليين ومثرا الفرس وهليوس اليونان ورع المصريين وكانت تعبد ايضاً عند هنود اميركا القدماء. والنار التي يكرمها المجوس الآن او يعبدونها هي رمز الشمس معبودهم الاول

(٥) قبر قايين وهابيل

الاسكندرية . جاد الله افندي جوده ناظر مدرسة الاميركان بالقباري . قرأت في مجلة المجلات سنة ١٨٩٦ ان احد المكتشفين اكتشف قبر قايين وهابيل في ولايات اميركا فكيف ذلك وهو مخالف لما ورد في التوراة

ج حبذا لو اخبرتمونا في اي صفحة قرأتم ذلك حتى نراجعهُ اذ يرجح لنا انهُ لم يذكر كذلك او ذكر على سبيل التهكم. ولكن لو ادعى مدعٍ انهُ اكتشف قبر قايين وهابيل وآدم نفسهِ في بلاد اميركا ما امكننا ان ننقض قولهُ بما جاء في التوراة لانهُ لم يذكر فيها اين دفنوا ولا ذكر صريحاً اين كان الفردوس ولا ان الانسان كان يعجز حينئذٍ عن البلوغ الى اميركا لو سار شرقاً

(٦) غرس الزيتون

النبطية . محمد افندي جابر . نرجو الافادة عن احدث طريقة لغرس الزيتون وكيفية العناية بهِ ونوع الارض التي ينمو فيها

ج ان الطرق المستعملة في سواحل الشام لغرس الزيتون من الفسائل (القرامي) التي تنزع من ارومة الشجرة الكبيرة او من الاغصان المقطوعة منها حسنة جداً وهي متبعة في كل مكان وقد نشرنا مقالتين في كيفية زرعهِ وخدمتهِ الواحدة في الصفحة ٣٦ من المجلد الثالث والثانية في الصفحة ٤٨٩ من المجلد التاسع فعليكم بمراجعتهما

(٧) زبل البقر والمالوش

ومنهُ . يقال ان الارض التي تسمد بسماد البقر يكثر فيها المالوش ولا سيما المغروسة ليموناً فهل لذلك من صحة وما نوع السماد الذي يجب ان تسمد بهِ ارض الليمون

ج اما من جهة المالوش فلا يبعد انهُ يكثر في الارض المسمَّدة لانهُ يغتذي بجذور النبات ويخصب بخصبها ولكن العامة يحسبون انهُ يتولَّد من زبل البقر وهذا غير صحيح ولا يتولَّد حيوان الاَّ من حيوان آخر من جنسهِ. وكل سماد كثير النيتروجين كزبل البقر والمعزى وقاذورات الكنف يصلح لليمون

(٨) لبس العامة

مخا ومسير . زكي افندي قالبر . ما السبب لاشتراك اكثر رؤساء الاديان في لبس العامة فاننا نراها شائعة عند الاقباط واليهود الوطنيين والمسلمين

ج لبس العامة اصطلاح قديم في هذه البلاد واكثر بلدان المشرق ويظهر من التوراة ان كهنة اليهود كانوا يعتمون بالعامة من ايام موسى . ومعلوم انهُ اذا غيَّر قوم ازياءهم فخدمة الدين منهم آخر من يغير زيهُ ولذلك احتفظوا بالعامة بعد ان تركها الاكثرون

(٩) السحر والطلاسم

ومنهُ . ما هو السحر وما هي الطلاسم وهل يستعملان الآن

ج قال ابن خلدون في مقدمتهِ انهما "علم بكيفية استعدادات تقتدر النفوس البشرية بها على التأثيرات في عالم العناصر اما بغير معين او بمعين من الامور السموية والاول هو السحر والثاني هو الطلسمات" ثم فصَّل ذلك فقال "ان النفوس البشرية وان كانت واحدة بالنوع فهي مختلفة بالخواص فنفوس الانبياء لها خاصية تستعد بها للمعرفة الربانية ومخاطبة الملائكة وما يتبع ذلك من التأثيرات في الاكوان . ونفوس الكهنة لها خاصيَّة الاطلاع على المغيبات بقوى شيطانية . والنفوس الساحرة علي مراتب ثلاثة اولها المؤثرة بالهمة فقط من غير آلة ولا معين وهذا هو الذي تسميهِ الفلاسفة السحر . والثاني بمعين من مزاج الافلاك او العناصر او خواص الاعداد ويسمونهُ الطلسمات وهو اضعف رتبةً من الاول . والثالث تأثير في القوى المتخيلة يعمد صاحب هذا التأثير الى القوى المتخيلة فيتصرَّف فيها بنوع من التصرُّف ويلقي فيها انواعاً من الخيالات وصوراً مما يقصدهُ من ذلك ثم ينزلها الى الحس من الرائين بقوة نفسهِ المؤثرة فيهِ فينظر الراؤُون كانها في الخارج وليس هناك شيء من ذلك ويسمى هذا عند الفلاسفة الشعوذة او الشعبذة . ثم ان هذه الخاصية تكون في الساحر بالقوَّة شأن القوى البشرية كلها وانما تخرج الى الفعل بالرياضة. ورياضة السحر كلها

انما تكون بالتوجه الى الافلاك والكواكب والعوالم العلوية والشياطين فهي لذلك وجهة الى غير الله والوجهة الى غير الله كفر فلهذا كان السحر كفرًا"

ومفاد ذلك ومفاد ما في كتب السحر ان الساحر يفعل ما لا يستطيعهُ غيرهُ بخاصية موجودة فيهِ بالقوة لا تظهر الى الفعل ما لم يستعن بالشياطين والقوى التي فوق الطبيعة. وغنيٌّ عن البيان ان الناس متفاوتون في قواهم النفسية وان بعضهم يستطيع ان يؤثر في مخيلة البعض الآخر حتى يجعلهُ يشعر بشيءٍ لا وجود لهُ في الخارج فاذا ادَّعى انهُ يفعل ذلك بقوًى تفوق الطبيعة وربح من هذهِ الدعوى لم يتأخر عنها . وهذا هو الساحر المدعي السحر باختيارهِ وهو يخدع الناس بهذه الدعوى ويضرُّ بهم. واذا كان لهُ خصوم ورأوا انهم يستفيدون من اتهامهِ بانهُ يفعل ما يفعل بمساعدة الشياطين اتهموهُ بذلك واضروا بهِ . فمدَّعي السحر يقصد الاضرار بالناس. والمتهم بالسحر يُقصَد الإضرار بهِ. وهذا شأن اهل الطلاسم ايضًا . والسحر والطلاسم يستعملان الآن على قلة ولذلك احسنت الحكومة المصرية بحسبانها اهلهما من المتشردين

---

(١٠) راتب ملكة الانكليز

ديروط. حنا افندي ملطي. لماذا راتب ملكة الانكليز اقل من رواتب كثيرين من الملوك كشاه العجم وامبراطور اليابان وغيرهما مع ان مملكتها اعظم واغنى من ممالكهم وشعبها يحبها حبًّا مفرطًا

ج كان الناس يحسبون ملوكهم مالكين للبلاد والعباد فلا يُسأَلون عما يأخذونهُ من دخلها . ثم زال هذا الوهم رويدًا رويدًا في بلدان مختلفة وفي اوقات مختلفة فقيَّد الناس ملوكهم او كره الملوك الاستبداد وقيدوا انفسهم . والظاهر ان البلاد الانكليزية اول بلاد اوربية قيدت ملوكها بالحكم الدستوري واضطرَّ ملوكها او رضوا من تلقاء انفسهم ان يقتصروا على القليل من مال الامة. وكان راتب الملك جورج الثاني ٩٠٠٠٠٠ جنيه ولكنهُ كان يدفع منهُ بعض الرواتب ثم حذفت هذه الرواتب منهُ وصار في عهد الملك وليم الرابع ٥١٠٠٠٠ جنيه ومنها ٧٥٠٠٠ معاشات تقاعد . ثم حذفت هذه المعاشات منهُ وجعل في عهد الملكة فكتوريا ٣٨٥٠٠٠ جنيه

(١١) سم الافعى

ومنهُ . جاء في الجزء الاول من مقتطف هذه السنة ان لا دليل على ان سم الافعى يؤثر في الانسان اذا بلعهُ بلعًا ولم يكن فيهِ جرح ينفذ منهُ الى دمهِ . فلماذا لا ينجو من الموت كل من اكل طعامًا لحقهُ جزءٌ كافٍ من هذا السم الاَّ باخراجهِ سريعًا من جوفهِ قبل امتزاجهِ بدمهِ او باعطائهِ الادوية التي تبطل فعلهُ

ج لا ندري كيف عرفتم ذلك فاننا لم نرَ احدًا دخل سم الافاعي في طعامهِ ولم نسمع عن احد دخل هذا السم حقيقةً في طعامهِ . نعم اننا نسمع كثيرًا ان زيدًا اكل بطيخة ثقبتها الافعى ونفثت فيها سمها فمات وان عمرًا شرب لبنًا نفثت فيهِ افعى سمها فسُمَّ ومات وخالدًا اكل جبنًا اصابهُ سم الافعى فمات ولكن هذهِ كلها اقوال لا دليل على صحتها لانهُ لم يرَ احد الافعى تنفث سمها في البطيخة او اللبن او الجبن ولا امتحن احد هذهِ المواد امتحانًا علميًّا فوجد فيها سم الافاعي ولكن الناس اذا رأَوا واحدًا شرب لبنًا فسُمَّ وهم لا يعرفون سببًا لذلك زعموا ان افعى نفثت سمها فيهِ وهذا زعم باطل ودعوى لا دليل عليها . وقد تتولَّد في اللبن والجبن مادَّة سامَّة من غير ان تلمسهما حيَّة

(١٣) تخطيط البلدان

ومنهُ . مَن اول من طاف حول الارض قصد تخطيطها وكيف تمكَّن من اتمام مقصدهِ خصوصًا عند القطبين حيث يعترض الجليد المتكاثف والبرد القارس وهل طاف احد بعدهُ لهذا الغرض او اخذ عنهُ نقلاً

ج تجدون كلامًا مسهبًا في هذا الموضوع في الكلام على تخطيط البلدان الذي اوردناهُ في الجزء الثامن والعاشر من المجلد الثاني والعشرين من المقتطف . اما جهات القطبين فتخطيطها غير محقق تمامًا حتى الآن وقد حقق ننسن في رحلتهِ الاخيرة امورًا جديدةً واصلح كثيرًا من غلط الجغرافيين كما يظهر لكم من مراجعة رحلتهِ في المقتطف . وعند الدول العظيمة كانكلترا والولايات المتحدة ادارات مخصوصة لمراجعة تخطيط البلدان واصلاحهِ

(١٢) مستشفى نوردراخ

مصر . صادق افندي جرجس حنين . نرجو الافادة عن موقع نوردراخ واقرب طريق للوصول اليها ونفقات الاستشفاء فيها على وجه التقريب وكم تبعد عن برلين

ج نوردراخ Nordrach في دوقية بادن Baden تبعد نحو ٢٠ ميلاً فقط عن مدينة ستراسبرج وتبعد عن برلين نحو ٣٨٠ ميلاً فالطريق اليها اما من سويسرا لان بادن متصلة بشمالي سويسرا او من ستراسبرج ولا نعلم كم نفقات الاقامة في مستشفاها ولكن يظهر لنا انها غير كثيرة وقد لا تزيد على ثلاثين او اربعين فرنكًا في اليوم

(١٤) الجنين في الشهر الثالث

مصر . الخواجه كليمان مزراحي . وضعت امرأَة اول امس جنينًا وهي في الشهر الثالث من حملها ولكن صورتهُ تشبه صورة الثور ولدى البحث علمنا انها ذهبت في اثناء حملها الى الانتكخانة لمشاهدة الثيران المصرية . فهل رؤْيتها لها اثَّرت في جنينها

ج كلاَّ بل ان الجنين يكون اكثرهُ رأْسًا في الشهر الثالث ويكون لهُ ذنب وتكون يداهُ ورجلاهُ متساوية طولاً كأَنهُ من ذوات الاربع

باب الاخبار العلمية

هبة علمية اميركية

وهب المستر ركفلر الاميركي مدرسة دنيسون الجامعة مئة الف ريال على شرط ان يهبها اصدقاؤُها مئة وخمسين الف ريال أخرى. وقد بلغت هبات رُكفلر العلمية حتى اواسط سنة ١٨٩٦ اكثر من مليون ونصف من الجنيهات

هبة علمية روسية

ترك المسيو استركوف الروسي لمدرسة موسكو الجامعة مليون روبل اي نحو مئة وستين الف جنيه لتنشئ بها مدرسة جامعة للنساء تكون مقسومة ثلاثة اقسام قسم لتعليم العلوم الرياضية وقسم لتعليم العلوم الطبية وقسم لتعليم العلوم الطبيعية

هبة علمية انكليزية

ترك المستر فنسنت ستكي لين خمسين الف جنيه للمتحف البريطاني لكي ينفقها في توسيع مكتبتهِ . ووهب رجل آخر مجهول الاسم مدرسة برمنهام الجامعة خمسة وعشرين الف جنيه على شرط ان يهبها المحسنون غيرهُ ٢٢٥ الف جنيه في غضون سنة . فحرَّك طلبهُ هذا اريحية بعض الكرماء فتبرعوا بمئة وخمسة وثلاثين الف جنيه حتى الآن ولا يبعد ان يتم المبلغ المطلوب قريباً فيكون هذا الرجل المجهول الاسم قد وهبها ٢٥ الف جنيه من مالهِ و ٢٢٥ الف جنيه من مال غيرهِ. والعلم يستفيد على كل حال وتستفيد بهِ البلاد كلها

هؤُلاء الناس يطلَب منا ان نناظرهم في ميدان الحياة واغنياؤُنا الكريم منهم لا يجود الاَّ بالولائم والانفاق على الزينات والاعراس. والبخيل

لا يخرج الزيبق من كفهِ
ولو ثقبناهـا بمسمارِ

والذين عرفوا ما يُطلب منهم اقل من القليل

السر وليم روبرتس

كل مَن قرأ الخطبة البديعة المنشورة في صدر الجزء الاخير من المجلد الحادي والعشرين من المقتطف وموضوعها "العلم والعمران" يشاركنا في الاسف على وفاة صاحبها السر وليم روبرتس فقد كان من نخبة الاطباء ومشاهير العلماء . ولد في الثامن عشر من شهر مارس سنة ١٨٣٠ ودرس في مدرسة لندن الجامعة ثم في مدرسة الاطباء ولهُ خطب كثيرة في مواضيع طبية ومباحث مفيدة في الهضم وادوائهِ وعلاجها

طعم الطاعون

في مدينة هغلي ببلاد الهند ٣٩ الف

نفس طُعِم ٣٣ الفاً منهم بطعم الدكتور هفكن وبقي ٦ آلاف من غير طعم ثم فشا الطاعون فيها فمات بهِ ٣٧١ من الذين لم يتطعموا و ٤١ فقط من الذين تطعموا على كثرتهم

بحيرة نار في بلاد العرب

بعد ان كتبنا ما كتبناهُ عن بحيرة النار في الجزء السابق من المقتطف عثرنا على وصف بحيرة اخرى ظهرت في بلاد العرب سنة ٦٥٦ للهجرة . قال ابن اياس "ومن الحوادث في ايام الملك المنصور ان في سنة ست وخمسين وستمئة في خامس جمادى الآخرة جاءت الاخبار من المدينة الشريفة بانهُ قد ظهر نار بوادي شطا في المدينة وانها يخرج منها شرر يأكل الحجارة . وقيل انهُ قبل خروج هذه النار بخمسة ايام وقع بالمدينة زلزلة عظيمة وسمعوا اصواتاً من السماء مزعجة ولم تزل هذه النار مستمرة ليلاً ونهاراً نحو شهر فكان طولها اربع فراسخ في عرض اربعة اميال فصارت تأكل الحجارة حتى تصير مثل الفحم الاسود . وفي ذلك يقول القائل

بحر من النار تجري فوقهُ سفن
من الهضاب لها في الارض ارساءُ
منها تكاثف في الجوّ الدخانُ الى
ان عادت الشمس منهُ وهي دهماءُ
يرمى لها شرر كالقصر طائشة
كانها ديمة تنصبُّ هطلاءُ

القلم وآلة التصوير

قالت جريدة نانشر في عددها الاخير "قد يختلف الناس في تفضيل السيف على القلم او القلم على السيف ولكن لا شبهة في تفضيل آلة التصوير الشمسي على القلم في وصف المناظر على حقيقتها وهذا حمَل حكومة الولايات المتحدة الاميركية على ان تبحث عن كل الصور الفوتوغرافية التي صُوِّرت بها معارك الحرب الاخيرة بينها وبين اسبانيا لكي تحفظها تاريخاً لها" . فعسى ان نقتدي بها الحكومة المصرية في حفظ صور الحرب السودانية تاريخاً لبسالة جنودها

النساء والبحث عن الآثار المصرية

الى الجنوب الغربي من هيكل الكرنك الكبير خرائب هيكل الالهة مُت . وقد بني هذا الهيكل قبل المسيح بنحو ثلاثة آلاف وخمس مئة سنة كما حققهُ السر نورمن لكيَر . وبقي يصارع الدهر ويقاوي الزمان نحو خمسة آلاف سنة . وزارهُ برتُن وهاي بين سنة ١٨٣٠ وسنة ١٨٤٠ فرأيا جانباً منهُ قائماً ورسماهُ ولم يزل رسماها في التحف البريطاني حتى الآن . ولكن ما لم نقدر عليهِ خمسة آلاف عام قدر عليهِ بعض الفلاحين فجعلوهُ محجراً (مقلعاً) وبنوا من حجارتهِ معمل النطرون الذي انشىء في تلك الجهة في ايام محمد علي باشا

واتفق ان سيدتين انكليزيتين من السياح رأتاهُ سنة ١٨٩٤ فاهتمتا بامرهِ وعزمتا على كشف آثارهِ فاستأذنتا الحكومة المصرية وشرعتا في النقب في العام التالي وعادتا اليهِ في العامين اللذين بعدهُ فاكتشفتا فيهِ اشياء كثيرة جزيلة الفائدة منها تمثال نقَّاش عليهِ ختم الملك امنحتب الثاني فثبت من ذلك ان الهيكل بني قبل الملك امنحتب الثالث خلافاً لما قرَّرهُ مريت في شأنهِ

نجم جديد

اكتشفت السيدة فلنغ نجماً جديداً في برج الرامي فصار عدد النجوم المكتشفة جديداً منذ سنة ١٨٨٥ ستةً . خمسة منها اكتشفتها هذه السيدة . وبلغ عدد النجوم الجديدة التي كشفت منذ اربع مئة سنة الى الآن ١٥

غرائب الهواء السائل

يفعل علماء الطبيعة الآن من الغرائب بالهواء السائل ما يعجز عنهُ السحرة والمشعوذون. من ذلك انهم يصبون بعضهُ على لوح من الجليد فيغلي كأَنهُ الماء فوق النار المحتدمة . ويضعونهُ في قدر فوق نار محتدمة فيجمد ويصير كالثلج ويكتسي ظاهر القدر بالحامض الكربونيك المتجمد من شدة برد الهواء في القدر مع ان النار تكون محتدمة تحتهُ . اي ان الهواء السائل يغلي على الثلج ويجمد على النار

تطعيم الجدري

بلغ عدد الذين طُعموا في القطر المصري في العام الماضي ٣٥١ الفاً وكانوا في العام الذي قبلهُ ٣٢٩ الفاً . ودخل المستشفيات الاميرية في العام الماضي ١٣٧٩ مجدوراً فتوفي منهم ٢٧٦ ودخلها في العام الذي قبلهُ ٢٠٥٧ مجدوراً فتوفي منهم ٤٨٧

التلغراف الهوائي

ذكرنا في الجزء الماضي نجاح التجارب في ارسال الانباء البرقية من بلاد الانكليز الى بلاد فرنسا من غير اسلاك معدنية توصل بين المكانين وذلك بآلة مركوني التي اشرنا اليها مراراً كثيرة من يوم استنباطها الى الآن . وقد كثرت التجارب بعد ذلك ويقال الان انهُ ستؤلف شركة تبتاع هذا الاختراع وتتوسَّع في استعمالهِ . ولكن يظهر لنا ان استعمالهُ محدود ولا يمكن ان يقوم مقام التلغراف المعدني اذا كانت المسافة طويلة جدًّا لانهُ يقتضي ان يقام عمودان في المكانين اللذين تنقل الاشارات البرقية بينهما فاذا كان البعد ميلاً واحداً وجب ان يكون ارتفاع العمود منهما ٢٠ قدماً واذا كان البعد اربعة اميال وجب ان يكون ارتفاع العمود ٤٠ قدماً واذا كان البعد ١٦ ميلاً وجب ان يكون ارتفاع العمود ٨٠ قدماً وهلمَّ جرًّا اي يتضاعف العلو كلما زاد البعد اربعة اضعاف

فاذا بلغ البعد ٢٧٦ ميلاً وجب ان يكون ارتفاع العمود ٣٢٠ قدماً وهذا ارتفاع عظيم لا يسهل الحصول عليهِ الاَّ نادرًا . اما بين السفن في عرض البحار فلا اسهل من طريقة مركوني لنقل الاشارات البرقية

الري في الهند

اصلاح الري في القطر المصري لايفوقهُ الاَّ اصلاح الري في بلاد الهند فقد جاء في تقرير لورد كورزن حاكم الهند انهُ أُصلح من الارض الموات فيها في خلال السنوات الست الماضية مليون فدان بلغت نفقات اصلاحها مليونًا ونصف مليون من الجنيهات. وقد كانت مساحة الارض التي تروى بواسطة الترع مليون فدان سنة ١٨٧٨ فبلغت في العام الماضي خمسة ملايين ومئتي الف فدان

الاستاذ مارش

نعت الجرائد العلمية الاميركية والانكليزية الاستاذ مارش البليونتولوجي الشهير صاحب المكتشفات الكثيرة وُلد بولاية نيويورك سنة ١٨٣١ . ودرس في مدرسة يال الكلية واكبَّ على علم البليونتولوجيا (علم المتحجرات) وعلم المعادن وقرن العلم بالعمل وجاء الى المانيا ودرس فيها علم الحيوان وعلم الجيولوجيا وعلم المعادن ثم عاد الى بلادهِ وعيّن استاذًا للبليونتولوجيا في مدرسة يال الكلية وجعل يبحث في طبقات الارض فاكتشف ما لا يحصى من المتحجرات وفي جملتها الطيور ذوات الاسنان والحيوانات التي تولد منها الفرس وكان ينشر وصف مكتشفاتهِ في جرنال العلم الاميركي وهو احد محرريهِ

توفي في الثامن عشر من شهر مارس الماضي وقد اوصى لمدرسة يال باملاكهِ وبكل ما جمع من المواد العلمية وتقدَّر قيمة ما وهبها اياهُ وما اوصى لها بهِ بنحو مليون ريال

صور فوتوغرافية ملونة

استنبط الاستاذ وود الاميركي طريقة لجعل الصور الفوتوغرافية تظهر ملونة بالوان الاشباح المصورة فيها لكن هذه الالوان لا تظهر الاَّ اذا نظر الى الصورة بعدسية

منع التبغ في نرويج

منعت حكومة نرويج بيع التبغ للاولاد الذين منهم ست عشرة سنة فاقل وأُمر رجال الشرطة ان يأخذوا السكاير منهم اذا رأوهم يدخنون ويغرّموهم

حمام الزاجل في البحر

عزمت شركة السفن البخارية التي تسير بين فرنسا واميركا ان تربي حمام الزاجل في الهافر بفرنسا وفي نيويورك باميركا وكلما سارت سفينة من سفنها اخذت معها بعضًا من هذا الحمام وارسلتهُ امامها قبل وصولها بيوم فيصل قبلها باثنتي عشرة ساعة بشيرًا بقدومها سالمةً

فهرس الجزء الخامس من السنة الثالثة والعشرين

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكاً

ج	
٠٥٠	المجلد الاول من المقتطف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
١٠٥	" السادس " "
١٠٥	" السابع " "
١٠٥	" الثامن " "
١٠٥	" التاسع " "
١٠٥	" العاشر " "
١٠٥	" الحادي عشر " "
١٠٥	" الثاني عشر " "
١٠٥	" الثالث عشر " "
١٠٥	" الرابع عشر " "
١٠٥	" الخامس عشر " "
١٠٥	" السادس عشر " "
١٠٥	" السابع عشر " "
١٠٥	" الثامن عشر " "
١٠٥	" التاسع عشر " "
١٠٥	" العشرون " "
١٠٥	" الحادي والعشرون " "
٠٥٠	" السادس صغيراً " "
٠٥٠	" السابع صغيراً " "
٠٥٠	" الثامن صغيراً " "
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي

ج	
٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي
٥٠	المجلد الاول من اللطائف
٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
٠٥٠	" السادس " "
٠٥٠	" السابع " "
٠٥٠	" الثامن " "
٠٥٠	" التاسع " "
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي
٠١٥	سر النجاح الجزء الاول
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام
٠١٠	تاريخ الحرب السودانية
٠١٠	الحقائق الاصلية في تاريخ الماسونية العملية
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف
٠١٠	رواية قلب الاسد
٠١٠	رواية كورين
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر
٠١٠	الآداب الماسونية
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر

وكلاء المقتطف ومحلّات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف
وكامل افندي جباره }
" الاسكندريّة حنا افندي جاويش
" الاسمعيليّة الخواجا مصلح عقل
" بيا مُحمَّد بك هاشم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد
" دسوق السيد افندي سعيد
" دمنهور { محمد افندي الجزار
واسكندر افندي نحاس }
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل
" زفتي الخواجا نجيب عرمان
" الزقازيق ميشل افندي فارس
" سمنود مُحمَّد افندي صادق
" اسيوط اسكندر افندي مشرقي
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط
" السويس حبيب افندي نعمان
" قنا والحدود محمد افندي الجزار
" الفيوم ميشل افندي حكيم

في طنطا { الخواجا سليم بركات
والياس افندي حداد }
" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله
" مليج حنا افندي اسطفانوس
" المنصورة سعيد افندي غانم
ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" منيا القمح علي افندي مُحمَّد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" بيروت حنا افندي صروف
" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" دير القمر سليم افندي الجاهل
" طرابلس الياس افندي حدّاد
" متصرفيّة لبنان ناصيف بك برباري
" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" القدس الشريف نخله افندي زريق
" برمّانا بلبنان اسبيريدون افندي منسّى الصيدلاني

AL-MUKTATAF a Monthly Arabic Review of Science and Literature.
Editors & Proprietors Messrs. Sarruf and Nimr. Subscription £ 1 per annum.

المقتطف

مجلّة علمية صناعية زراعية

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلّد الثالث والعشرون

الجزء السادس

يونيو (حزيران) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزيّة تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

EDITED BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No. 6. June, 1899.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشادهِ وينتصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً له في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي الّفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة الَّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم الَّتي تزيد ايضاحهُ ايضاحًا فترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمَّ جرًّا . وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلدًا ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد نعسى ان يكثر اقبال الناس عليهِ

كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات

طبع حديثاً في مطبعة المقتطف كتاب فصول ابقراط وكتاب العلامات وهما يتضمنان مئات من الفصول والفوائد الصحيَّة وعلامات الامراض والادلة على نتائجها والوقاية منها وقد ضُمَّا في كتابٍ واحد وجلدا تجليدًا حسناً ويباعان في ادارة المقتطف والنسخة مجلدة بخمسة غروش صاغ وفي خارج مصر بستة غروش صاغ فنحث الجميع على اقتناء هذا المجلد المفيد .

الكائنات

كتاب فلسفي الّفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل على ست مقالات وخاتمة . وهي في الفضاء والزمان ۰ والمقدار ۰ والمادة ۰ والقوة ۰ والحياة ۰ والناموس الدوري الاعظم ۰ وتحت كلٍّ من هذه المقالات فروع شتى ۰ والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلدًا في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ وبضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج ۰ ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات

المقتطف

الجزء السادس من السنة الثالثة والعشرين

١ يونيو (حزيران) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٢ محرم سنة ١٣١٧

اميل لوبه

رئيس الجمهورية الفرنسوية

M. Emile Loubet



مَن رأى القياصرة والأكاسرة وعظماء الملوك يلي بعضهم بعضاً ويرث الواحد منهم السيادة على الملايين من البشر ولو لم يكن اهلاً لها لا فطرةً ولا اكتساباً كأَنَّ سياسة الناس وتدبير امورهم من جملة امتعة البيت وبهائم الحقل يرثها المرء عن والديهِ معما يرث من صامت وناطق — من رأى ذلك جارياً في هذا العصر كما كان جارياً منذ الفي عام ودَّ ان يُلقَى الامر الى الامم لكي تنتخب ملوكها وتبايعهم وان توفَّق الى انتخاب خيرة رجالها لتولي هذه المناصب الرفيعة قاسم الامة الفرنسوية سرورها بانتخابها المسيو اميل لوبه لرئاسة جمهوريتها كما قاسمها هذا السرور

بانتخابها سلفهُ الطيب الذكر المرحوم فلكس فور فان الرجلين عصاميان يستعزُّ بهما شأن العامة ومبدأ المساواة بين الناس اذا تساوت قوائم العقلية والادبية ويمحى ما يميل اهل السيادة الى تقريرهِ في النفوس وهو ان طينة ابناء آدم مختلفة وعناصرهم متباينة فالسراة سراة بالطبع هم ونسلهم من بعدهم والعامة لا تبلغ مبلغ الخاصة مهما جدَّت واجتهدت

وانتخاب هذا الرجل للرئاسة من الادلة الكثيرة التي اقامتها الامة الفرنسوية على ان الرجال بالاعمال وكأنها نطقت بلسان ابن هانئ حيث قال

ولم اجد الانسان الا ابن سعيهِ فمن كان اسعى كان بالمجدِ اجدرا

وهي من زمن الثورة الاولى تنحو هذا النحو معما تجدهُ من المقاومة داخلاً وخارجاً من ابناء عظمائها واهل السيادة فيها ومن جيرانها الذين لا يروق لهم ظهور المبادئ الجمهورية وانتشارها ولكنها تغلبت على هذهِ المقاومة فضعفت سلطة الاحزاب الميالة الى الملكية والامبراطورية فيها وقوي الميل الجمهوري في البلدان المجاورة لها وتقيدت حكوماتها الملكية حتى صارت كالجمهورية

ولد اميل لوبه سنة ١٨٣٨ بمدينة مرسان في عمل دوفينه في الجنوب الشرقي من فرنسا وكان ابوهُ فلاحاً يحرث الارض ويربي البغال ويبيعها في سوق قريبة ولكنهُ كان على شيء من الثروة وكان لهُ ولدان علّم احدهما الطب والآخر الشريعة وهو المترجَم فلما اجيز لهُ من مدرسة باريس عاد الى بلدهِ وجعل المحاماة حرفةً لهُ واهتمَّ بالمسائل السياسية ايضاً ومال الى الحزب الجمهوري في عهد الامبراطورية وكان من انصارهِ فلما سقطت الامبراطورية سنة ١٨٧٠ على اثر واقعة سيدان جُعل محافظاً لبلدهِ ثم انتخب نائباً عنها في مجلس النواب سنة ١٨٧٦ وكان من الحزب المعروف بالاوبرتنست ومثل كثيرين من زعماء ذلك الحزب في الاعتدال والتعقُّل وكان لهُ مقام رفيع عند حزبهِ لبراعتهِ في المسائل القضائية والمالية فكان مرجعهم اليهِ فيها

ولما صار المسيو كارنو رئيساً للجمهورية الفرنسوية جُعل المسيو لوبه وزيرًا للاشغال العمومية ثم طلب منهُ المسيو كارنو سنة ١٨٩٢ ان يؤلف وزارة فألفها وبقي في رئاستها عدة اشهر مع اشتداد الاضطراب في ذلك الحين بسبب الفوضويين والاشتراكيين وبسبب ما حدث من الحوادث المتعلقة بترعة بناما . واليهِ ينسب الفضل في فض اعتصاب العمال في مناجم الفحم والاصلاح بينهم وبين اصحاب المناجم

واقام بعد ذلك عضوًا في مجلس الشيوخ ثم جُعل رئيساً لهُ سنة ١٨٩٦ وبقي في رئاستهِ الى ان انتخب رئيساً للجمهورية الفرنسوية بعد وفاة المسيو فلكس فور بثمانٍ واربعين ساعة. ويقول الذين يعرفونهُ جيدًا انهُ من افاضل الرجال اصيل الرأي كريم الاخلاق بصير في الامور وديع

جدًّا بعيد عن الابَّهة والمظاهر . يفضل القيام في بيتهِ مع اهلهِ واولادهِ على الذهاب الى الولائم والحفلات ولهُ ولع بالموسيقى وهو من البارعين فيها . ومن حين تولّى رئاسة الجمهورية في الثامن عشر من فبراير الماضي الى الآن وهو قابض على دفتها بيدي الربّان الماهر والناخذاة الحكيم مع اضطراب بحر السياسة واشتداد الانواء فيهِ

الحركة الدائمة

والآلات من غير البخار

لو قلت لاي رجل كان خذ هذه العشرة الغروش وانفق منها يومًا بعد يوم الى ما شاء الله تجد انها تبقى على حالها لا ينقص منها شيءٌ لضحك عليك او حسب انك تضحك عليهِ ولو كان ابله . ولو قلت لهُ ضعها في كيس من الحرير لا في كيس من الجلد يزدد عددها ويصير كل غرش منها غرشين لقال انك سكران او مازح . ولكن هذا الامر البسيط الذي يدركهُ كل احد وهو ان كل ما يُنفق منهُ ينقص وان الشيء الواحد لا يصير شيئين من نفسهِ يغفل عنهُ كثيرون من خاصَّة الناس بل من ذوي العقول الثاقبة ولذلك ترى البعض قد اهتموا من قديم الزمان بايجاد آلة تتحرك حركة دائمة واهتموا ايضًا بايجاد آلة اذا وضعت فيها قوة مقدارها عشرة صارت عشرين او ثلاثين من نفسها . والامران مستحيلان على حدٍ سوى ولكن ما اكثر الذين اغفلوا حكم العقل واغترُّوا بالاوهام فاضاعوا وقتهم ومالهم في ما لا يجدي احدًا نفعًا

جاءنا منذ عامين رجل قال انهُ استُنبطت آلة ترفع ماء النيل من غير بخار لتروى بهِ الاطيان وان هذه الآلة صُورت وأُعلن عنها في الجرائد واستدعي ناظر الاشغال العمومية لرؤيتها حين امتحانها . وطلب منا ان نشاهد هذا الامتحان معهُ . فعلمنا من كلامهِ انهُ لا يعرف شيئًا من مبادىء القوة والحركة ولذلك جعلنا نخاطبهُ كما نخاطب ولدًا صغيرًا وقلنا لهُ ان الناس يرفعون ماء النيل لري الاطيان من غير آلة بخارية من ايام الفراعنة الاولين كما ترى في الشادوف فان كل ما فيهِ حجر مربوط الى طرف عود طويل وفي الطرف الآخر دلو يخفضهُ الرجل الى الماء فيمتلىء ويتركهُ فيرتفع من نفسهِ بثقل الحجر على الطرف الآخر ويرتفع الماء بهِ لري الارض

فقال نعم ولكن الشادوف لا يرفع الماء من نفسهِ ولا بد لهُ من رجل يرفع الماء بهِ .

فقلنا وهل تدّعي ان الآلة التي تشير اليها ترفع الماء من نفسها من غير قوة تساعدها على رفعهِ. فقال كلاَّ بل اننا نضع ماءً في جانب منها فتدور بهِ وتغرف الماء من النيل وترفعهُ. فقلنا ومن اين تأتي بالماء الا ترفعهُ انت من النيل لتضعهُ في الآلة فاروِ الارض بهِ بدلاً من وضعهِ في الآلة ثم انك اذا فعلت ذلك لم تخسر شيئًا من الماء الذي رفعتهُ بيدك واما اذا وضعتهُ في الآلة فيستحيل ان يرفع بها ما يساويهِ تمامًا في كميتهِ او في المسافة التي ارتفع اليها لان الآلة تخسر شيئًا من قوة الماء الذي يديرها بفرك اجزائها بعضها على بعض ومقاومة الهواء لحركتها فيهِ ولنفرض انك رفعت بيدك عشرة ارطال من الماء مسافة خمسة امتار ووضعتها في الآلة فدارت بها وغرفت الماء من النيل ورفعتهُ فانها اذا غرفت عشرة ارطال من الماء لم تستطع ان ترفعها خمسة امتار واذا رفعتها خمسة امتار لم تستطع ان ترفع عشرة ارطال فتكون قد خسرت جانبًا من الماء فوق ثمن الآلة

وكأنهُ ادرك بعض ما قلناهُ لهُ فقال اني لست مستنبط الآلة ولكن مستنطها قد بعث بي لادعوكم لمشاهدتها غدًا وقت امتحانها فان كنتم لا تحضرون فاسمحوا لي ان اكتب لكم بتفصيل الامتحان لتدرجوهُ في جريدتكم. فقلنا دع مهندسًا من المهندسين الذين يلبون دعوتكم يكتب ذلك . ومضى ولم نعد نسمع عنهُ شيئًا . وقلما يمضي عام الاَّ ويأتينا واحد يحسب انهُ استنبط آلة تتحرك حركة دائمة او آلة تظهر من القوة اضعاف ما يبذل فيها ونحن نشرح لهُ استحالة ذلك حسبما نراهُ قادرًا على الفهم. فرأينا ان نبسط هذا الموضوع مرةً أُخرى لعلَّ منهُ فائدة للباحثين عن آلة تتحرك حركة دائمة او عن آلة تزداد بها القوة من نفسها

اما الحركة الدائمة فوجه استحالتها انهُ اذا تحرَّكت آلةٌ ما فلابدَّ من ان تفرك اجزاؤُها بعضها على بعض وقت حركتها وهذا الفرك يقاوم حركتها و يلاشي جانبًا منها رويدًا رويدًا الى ان يلاشيها كلها . ثم ان الهواء الذي يحيط بكل ما على الارض يقاوم حركة الاجسام المتحركة فيهِ ولو قليلاً واستمرار هذه المقاومة يقلل الحركة رويدًا رويدًا الى ان تزول

هذا اذا تحركت الآلة ولم تعمل عملاً كما اذا دارت الدوَّامة على نفسها او دار البلبل على مسمارهِ ولكن اذا عملت عملاً وهي دائرة كأن رفعت ماءً او طحنت قمحًا او نشرت خشبًا فان قوتها تزول حالاً بالعمل الذي تعملهُ حتى اذا لم تضف اليها قوة جديدة لحظة بعد لحظة وقفت عن العمل حالاً

وهذه الامور على بساطتها قد غفل عنها كثيرون من الخاصة من قديم الزمان حتى اضطرَّت اكادمية العلوم الفرنسوية ان تقول سنة ١٧٧٥ " انهُ اذا اغضينا عن الفرك ومقاومة الهواء فالجسم المتحرك يبقى متحركًا حركة دائمة بشرط ان لا يفعل بجسم آخر ولكن هذه الحركة

الدائمة لا تفيد شيئاً ولا تفي بشيء من اغراض الباحثين عن الحركة الدائمة الذين يضيعون وقتهم ومالهم عبثاً " لانهُ لا يعمل بها عمل ما

ومن الذين غفلوا عنها مركيز وستر الذي لهُ اليد الطولى في اختراع الآلة البخارية فانهُ حاول استنباط آلة زعم انها تتحرك حركة دائمة وهي اطار مستدير على محيطهِ اثقال تميل الى جهة اكثر مما تميل الى الجهة الاخرى . ومن ذلك الآلة المعروفة بآلة جكسن وهي اطار مستدير يدور على محورهِ لهُ على محيطهِ انحال في رؤوسها كرات ثقيلة وهذه الانحال تنتصب وتميل حسب وضعها فتكون طويلة في الجهة الواحدة وقصيرة في الجهة المقابلة لها وظن ان الطويلة منها تفعل كالمخل فتدير الاطار وفاتهُ ان اكثر الانحال يقع على الجانب الذي تكون فيهِ قصيرة فما تخسرهُ بقصرها تكتسب ما يقابلهُ بكثرة عددها فيتوازن الجانبان ويدور الاطار دورات قليلة ثم يقف

ومن الغريب اننا كنا في مدينة صيداء سنة ١٨٧١ فجاءنا رجل من اهاليها بقطع من الخشب مصنوعة على هذا المبدإ وزعم انهُ عازم ان يركب منها آلة تتحرك حركة دائمة فاوضحنا لهُ خطأهُ حالاً ثم ركّب الآلة فلم تدر من نفسها ولما ادارها دارت دورات قليلة ثم وقفت فاقتنع بصدق مقالنا

ومنهم مطران ولكنس وقد صنع آلة فيها مغنطيس وكرة من الحديد وقال ان المغنطيس يرفع كرة الحديد على سطح مائل حتى اذا وصلت اليهِ وجدت ثقباً كبيراً في ذلك السطح فوقعت منهُ وتحتها تجويف منحنٍ كنصف دائرة فتنزل فيهِ وتعود الى وضعها الاول فيجذبها المغنطيس فترتفع الى ان تبلغ الثقب فتقع منهُ وهلمّ جرّا . وفاتهُ ان المغنطيس يجذب الكرة في نزولها كما يجذبها في صعودها ويمنعها من النزول في الثقب

ومنهم ادلي الذي صنع اطاراً تحيط بهِ سواعد دقيقة من المغنطيس اقطابها الجنوبية متجهة الى المركز والشمالية الى المحيط وحول الاطار قطع كبيرة من المغنطيس بعضها يجذب السواعد وبعضها يدفعها وظن ان الاطار يدور على نفسهِ بهذهِ الواسطة ولكن ثبت لدى الامتحان ان قطع المغنطيس يقاوم بعضها بعضاً فيزول فعلها كأنها لم تكن

وقد حاول البعض من قديم الزمان استخدام بعض القوى الطبيعية الضائعة سدًى كحركة ماء البحر بالمد والجزر وحركة الامواج وحركات الرياح وانحدار الماء فنجح في البعض ولم ينجح في البعض الآخر

اما انحدار الماء فقوّة ثابتة واستخدامها كثير في كل البلدان ونفقاتها قليلة جداً فهي ارخص من البخار ومن كل قوّة أخرى حيث يسهل استعمالها . والفضل فيها لحرارة الشمس التي تسخن

مياه الابحر والبحيرات والانهار وتصعدها بخارًا ثم تقع على مرتفعات الارض مطرًا وتجري منها في الجداول والانهار الى ان تبلغ البحر ثانية وجريانها هذا قوة تدير بها الآلات على انواعها. ولو كان مجرى النيل كثير التحدُّر وماؤُهُ سريع الجري كما هو في الفيوم لاقيمت عليهِ آلات كثيرة تدور بجريانهِ وترفع جانبًا من مائهِ لري الارض على جانبيهِ ولكن مجراهُ قليل التحدُّر وماؤُهُ بطيء الجري فليس منهُ قوة عظيمة على ادارة الآلات اما اذا بني خزّان اصوان فارتفع الماء فوقهُ انحدر عنهُ بعنف شديد وامكن استخدام قوة انحدارهِ لاعمال كثيرة. ويراد تحويل تلك القوة الى كهربائية واستخدامها في اماكن اخرى ولكن لا يسهل نقلها الى الاماكن البعيدة جدًّا لما فيهِ حينئذٍ من النفقة الطائلة . ومهما كان الماء غزيرًا لا تكون غزارتهُ على حالة واحدة صيفًا وشتاء ويومًا بعد آخر ولذلك تجد الآلات المائية تدور في بعض شهور السنة ولا تدور في غيرها فالمعامل المتوقفة عليها وحدها لا تستطيع ان تعمل على مدار السنة. وكذلك ترى المطاحن تدور في سواحل الشام في فصلي الشتاء والربيع حينما تكون مياه الغدران غزيرة ويقف كثير منها في فصلي الصيف والخريف حينما تنضب مياه الغدران او تقلّ. ولا يستطيع معمل مائي ان يناظر غيرهُ الاَّ اذا استطاع ان يجد عملاً لعمالهِ على مدار السنة فيضطر ان يلجأ الى قوة البخار حينما تضعف القوة المائية ويستثنى من ذلك الانهار الكبيرة جدًّا والشلالات العظيمة كشلال نياغرا باميركا فان فيهما من القوة اكثر مما يستخدم ولا خوف من نفاد قوتها

والهواء دائم الحركة وهو اما نسيم لطيف لا يكاد يحرك اوراق النبات واما عواصف وزوابع تهدم البيوت وتقتلع الاشجار . وقد استخدم الانسان حركتهُ من قديم الزمان لتسيير السفن في البحار فتراهُ يهبُّ على شراع السفينة ويدفعها على سطح الماء بقوة يعجز عنها الجبابرة. واستخدمهُ ايضًا لادارة مطاحن الهواء منذ نحو سبع مئة سنة او اكثر والظاهر ان العرب اول من استخدم هذه المطاحن واخذها الاوربيون عنهم وقت الحروب الصليبية. والفضل في حركة الهواء للشمس ايضًا فهي التي تسخنهُ وتحركهُ كما لا يخفى على من لهُ المام بالعلوم الطبيعية. وما حركتهُ الأجانب من القوة التي وصلت اليهِ من حرارة الشمس لكنها ليست منتظمة كانحدار الماء ولذلك لا يعتمد عليهِ في المعامل الكبيرة التي فيها عمَّال تدفع اليهم الاجور يوميًّا لانهُ اذا اتفق ان وقفت حركات الرياح ايامًا بطل عملهم ولجأوا الى معامل أُخرى. فيقتصر على استخدامهِ للمطاحن المفردة التي ان وقفت لم يكن من وقوفها خسارة او لآلات رفع الماء حيث لا يكون من توقف رفعهِ ضرر

وامواج البحر تتحرك دوامًا وسطح البحر قلما يكون ساكنًا مستويًا . وقد حاول كثيرون استخدام هذه الحركة كما فعل صاحب المحرك المائي البيروتي ولكنها غير منتظمة فلا يمكن

الاعتماد عليها اكثر مما يعتمد على حركة الرياح. والظاهر ان حركة الرياح اقوى منها واستخدامها ايسر واقل نفقة ولذلك أُهملت حركة سطح البحر في اكثر الاماكن التي حاول الناس استخدامها فيها

وحركة المد والجزر اقوى من حركة سطح البحر واقرب الى الانتظام وسببها جذب الشمس والقمر وقد استُخدمت في بعض الاماكن التي يعظم المدّ فيها فاقيمت حواجز كبيرة على شاطىء البحر حتى اذا جزر بعد مدهِ عاد الماء من وراء هذه الحواجز الى البحر فادار الآلات التي تقام هناك بحركة جريهِ

وفي الطبيعة قوات اخرى يمكن استخدامها لتحريك الآلات. اشهرها القوة الكهربائية الناتجة من فرك بعض الاجسام او من حل بعض المواد الكيماوية. لكن القوة الطبيعية التي فعلت الاعاجيب في هذا العصر هي قوة الحرارة المذخورة في الفحم والحطب والزيت وكل ما يشتعل واصلها من الشمس كما لا يخفى على دارسي العلوم الطبيعية ويُرى فعلها في تحوُّل الماء بخارًا ودفع البخار لغطاء القدر التي يكون الماء فيها. واذا زادت الحرارة على الماء قوي فعل البخار جدًّا ولذلك لا يندر ان ترى آلة بخارية قوتها مثل قوة الوف من الخيل

ومن مزايا هذه القوة انهُ يمكن التحكم فيها اكثر مما يمكن التحكم في غيرها من القوى ولا تستثنى قوة الانسان لانك كثيرًا ما تجد الآلة البخارية تدور نهارًا وليلاً يومًا بعد يوم لا يعتريها ملل ولا كلل اذا كان فيها الوقود الكافي اما الانسان فيعمل بضع ساعات كل يوم ثم يكلّ ويملّ او ينعس وينام. وهي ليست ارخص من قوة الماء والهواء ولكن فعلها اقرب الى الانتظام من فعلهما فاذا استطاع الانسان ان يتحكم في قوة الماء وكان الماء غزيرًا جدًّا كما في شلال نياغرا فلا ارخص من قوتهِ

ولنعد بعد هذا البيان الوجيز الى القسم الثاني من موضوعنا وهو اهتمام بعض المخترعين بايجاد آلة يضعون فيها قوّة رطل فتصير رطلين او اكثر. ومن اشهرهم كيلي الاميركي الذي اقام خمسًا وعشرين سنة يكذب على اهل اميركا ويختلس اموالهم وهو يقول لهم ان في الهواء او الاثير قوة عظيمة مذّخرة فيهِ اذّخار قوّة النسف في البارود وانهُ صنع آلة لاستخدامها وكان يحشو بها المدافع ويطلق منها الكرات فتخرج بقوة القنابل وتخرق الواح الخشب. وقد مات الرجل بالامس وفُتّش بيتهُ فظهر انهُ كان يجمع الهواء المنضغط في كرة كبيرة متينة مخفية في اسفل بيتهِ ويوصلهُ بالآلات التي يظهر القوة بها. وكل ما يظهرهُ من القوة ليس جانبًا مما كان يبذلهُ لضغط الهواء بنفسهِ. وقد كسب اموالاً طائلة بهذا الخداع لكنهُ مات بالخزي والعار

وكون القوّة لا تزيد من نفسها فيصير الواحد منها اثنين او ثلاثة او اكثر امر بديهي واضح لا يقبل زيادة ايضاح. وقد يعترض عليهِ البعض بان حبة الحنطة تزرع في الارض

فيتولد منها سنبلة كبيرة فيها خمسون او ستون حبة وقد يتولد منها سنابل كثيرة فكيف تعدَّد الواحد بنفسهِ والجواب ان الحبة تأخذ المواد من الارض فتتركب فيها على صور جديدة ويصير منها النبات والسنابل وعلى هذا تصير النطفة جنيناً والجنين رجلاً كبيرًا اي باضافة المواد الى الاصل النامي واشتراكها معهُ في النمو وليس ذلك مما يقع في القوى الطبيعية

ولكن أَلا يمكن ان نستخدم قوة صغيرة فنحل بها رباط قوة كبيرة مذخورة في جسم آخر كما يحل الزناد او الكبسول رباط القوة المذخورة في البارود . والجواب نعم وقد صنع البعض آلات تدور بالقوة المذخورة في مثل البارود او في الهواء المنضغط او في الغازات التي تتفرقع اذا احترق احدها في الآخر او في الهواء السائل الذي شاع استعمالهُ الآن ولكن يعترض عليها كلها ان نفقاتها وُجدت اكثر من نفقات الآلة البخارية والنفقة اهمّ ما ينظر اليهِ

لما اقبل اصحاب الاموال الى القطر المصري في الشتاء الماضي ليجدوا سبيلاً لاستخدام اموالهم فيهِ قابلنا واحدًا منهم ودار الكلام على احد المشروعات العظيمة فقال" اني لا اريد ان اخسر فيهِ مئتي الف جنيه كما خسرتُ في آلات الهواء المنضغط". ولا يخفى ان آلات الهواء المنضغط مستعملة الآن ولكنها لا تستعمل الا حيث يتعذر استعمال الآلات البخارية كما في حفر الاسراب تحت الارض. لان القوَّة التي فيها انما هي جزء من القوة البخارية التي ضغط بها الهواء اصلاً فاذا امكن استخدام القوة البخارية نفسها فمن الجهل تركها واستخدام قوة الهواء الذي ضغط بها

ورب قائل يقول ان الهواء يتمدَّد بالحرارة كالبخار فلماذا لم يستعمل مثلهُ او لم يقم مقامهُ والجواب ان رجال الاختراع حاولوا عمل آلات هوائية مثل الآلات البخارية منذ زمن طويل ومنهم الدكتور سترلن الانكليزي وآلتهُ مشهورة في كتب الطبيعيات وقد صُنعت آلة منها قوتها اربعون حصاناً واستخدمت ثلاث سنوات متوالية في مسابك دندي ببلاد الانكليز واخيرًا طُرحت جانباً وأُبدلت بآلة بخارية لخلل كان ينتاب صندوقاً من صناديقها التي يحمى فيها الهواء ولم يتيسر اصلاحهُ اصلاحاً دائماً . وصنع القبطان ارسون آلة هوائية وضعها في السفينة المنسوبة اليهِ فبقيت سنتين ثم أُبدلت سنة ١٨٥٥ بآلة بخارية

والفاصل بين الآلات البخارية والهوائية سهولة الاستعمال وقلة النفقة فاذا استطاع انسان ان يصنع آلة هوائية سهلة الاستعمال كالآلة البخارية او اسهل منها استعمالاً وقليلة النفقة كالآلة البخارية او اقل منها نفقة حتى اذ اقتضى رفع المتر المكعَّب من ماء النيل الى علو خمسة امتار نصف غرش بالآلة البخارية اقتضى ثلث غرش فقط بالآلة الهوائية فالهوائية تفضَّل على البخارية ويمكن ان تقوم مقامها بشرط ان يكون استعمال الاثنتين على حدٍّ سوى من السهولة

قصة لويس ده رُجمون

الفصل الرابع

لما انتعشتُ على اثر شرب الماء من الشجرة نمتُ نومًا عميقًا وذهبتْ بيما تفتش عن طعام تقوتني به ثم عادت ومعها أُبْسُم علَّقتهُ بين ثلاثة اعواد واضرمت نارًا تحتهُ فلما استيقظتُ اكلت قليلاً من لحمهِ فعاد اليَّ بعض نشاطي وعلمتُ بعد ذلك ان الشجرة التي خرج منها الماء من اشجار استراليا التي ساقها كالقنينة شكلاً وهي مملوءة ماء فاذا ثقبتها انصبَّ الماء منها. ولم تكن



صورة الابسم الاميركي واولادهُ على ظهرهِ

بيما تعلم ذلك لان هذه الشجرة لا تعيش في بلادها . أما ما وقع في اختبارها واختبار قومها فلم تكن فائدتهُ تفوتها ابدًا فانها كانت تنظر الى ساق الشجرة فاذا رأت عليها خوشًا لا تكاد العين تتبينها لصغرها علمتْ ان فيها حيوانًا من نوع الابسُم صعد عليها فخدَّش ساقها بمخالبهِ وهو صاعد فتصعد وراءهُ وتنقضُّ عليهِ كالباشق وتعود بهِ باسرع من البرق وتشويهِ لي في جلدهِ وتضيف اليهِ بعض الجذور فاجدهُ طعامًا طيبًا

ولما اشتدَّت رجلايَ سرت معها الى المكان الذي وجدتْ فيهِ الماء وكان الماء آسنًا لكنها حفرت حفرة بجانبهِ حتى تحلَّب اليها صافيًا نقيًا واقمنا هناك الى ان استنزفناهُ كلهُ ثم قمنا نضرب في تلك المهامه وكانت اذا وجدت في طريقها ارتفاعًا قليلاً في الارض كقبضة اليد نقول هنا

ضفدع وتحتها شيء من الماء فتدخل قصبة في الارض طولها نحو قدم ونصف وتطلب مني ان امصها فيمتلئ فمي ماء باردًا

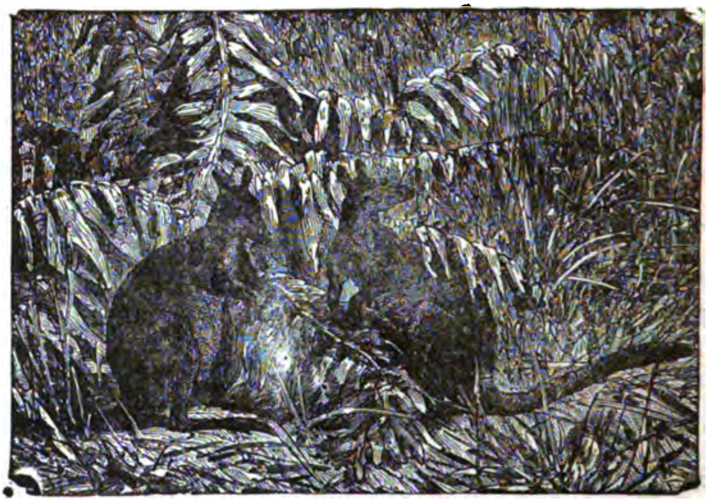
وما زلنا نواصل السير في جهة واحدة الى ان دخلنا ارضًا شجراء كثيرة اليوكالبتوس غزيرة الماء لكننا لم نجد فيها صيدًا فاضطربت يمبا من جراء ذلك وقالت قد غادر الصيد هذا المكان خوفًا من الامطار والسيول فانها صارت على الابواب ولا بد لنا من ان نقصد النجود العالية . وكان امامنا روابٍ كثيرة فاخذنا نصعد فيها الى ان بلغنا ضفة نهر كبير فنصبنا عليها خيمة من اغصان الاشجار واقمنا فيها وعرفت بعدئذٍ ان هذا النهر نهر الروبر الذي يجري شرقًا و يصبُّ في خليج كربنتاريا في الشمال الشرقي من استراليا

وذات يوم رأيتُ الحيّات تسارع الى شجرة وتصعد عليها فاخذت امنعها من الصعود ورأتني يمبا من بعيد فنادتني وطلبت مني ان ابعد عنها ثم اقبلت اليَّ وقالت ان التجاء هذه الحيات الى الاشجار يدلُّ على اقتراب السيل فأُريد ان اعرف هل صعدت من نفسها او خوفًا منك . ولم اكن ارى في الجو اقل علامة تدلُّ على قرب وقوع الامطار . وكان المطر قد انحبس منذ شهور كثيرة وجفَّت الغدران ونضب الماء من ذلك النهر حتى كاد يجف ولكنني شعرت حينئذٍ بانقباض في نفسي كمن يتوقَّع داهية دهماء ثم سمعتُ دويًّا بعيدًا كان يقترب رويدًا رويدًا وللحال اخذ ماء النهر يجيش و يرتفع ثم جاء السيل فاترع الوادي باسرع من لمح البصر ورأيتُ حينئذٍ ان الامطار وقعت على البلاد المجاورة واترعت اوديتها وغدرانها فمدَّت النهرَ فطمَّ وطغى وعلا ماؤُهُ اربعين قدمًا في ساعتين من الزمان . ووقع المطر على ابداننا فلم نعبأ بهِ بل اخذنا نفتش في تلك النجود عن طعام نتقوَّت بهِ فوجدنا جمّارًا[1] نوع من النخل وعسلاً بريًّا ورأت يمبا اشجارًا خفيفة الخشب فقطعنا جذوعها وربطناها معًا بقدد من جلد القنقر وصنعنا منها رمثًا كبيرًا وعزمنا ان نركب بهِ النهر ونسير الى حيث يجري بنا السيل الى البحر المحيط . واصطدنا كثيرًا من القنقر والابسم وقدَّدنا لحمها زادًا وجمعنا عسلاً وجمّارًا ثم ركبنا الرمث ومعنا كلبنا فجرى الماء بنا بسرعة تفوق التقدير . وكنت عازمًا ان نواصل السير الليل كلهُ لكن يمبا منعتني وقالت ان سفر الليل هنا لا يخلو من المخاطر ودفعت الرمث الى الشاطئ فمررنا بين اشجار كثيرة غمرها الماء الى اغصانها ورأينا الحيات ملتفة عليها فوق الماء فمسكنا كثيرًا منها وهي غير سامة فاضفناها الى زادنا

وسمعنا في اليوم التالي صوتًا يصمُّ الآذان فعلمنا ان امامنا شلاَّلاً يتصبَّب الماء منهُ فراعنا

(1) الجمار مادة بيضاء طيبة الطعم تكون في رأس النخلة

الامر وقبل ان نستطيع تحويل الرمث اندفع بنا نحو الشلال بسرعة البرق وصرخت يميا باعلى صوتها تطلب مني ان استلقي على بطني واتشبّث بالرمث وفعلت هي كذلك بعد ان ضمّت الكلب الى صدرها . وقذفنا الماء وجرى فوقنا جريًا عنيفًا وهو يرغي و يزبد كالمرجل فوق النار ولو لم نكن لاصقين بالرمث لجرفنا عنهُ لا محالة ثم دفعنا من فوق الشلال وكان النهر تحتهُ واسعًا والماء قليل الاضطراب ضعيف الجري فوصلنا اليهِ سالمين ونحن لا نصدق ذلك. ولما سكن روعنا دفعنا الرمث الى الشاطىء ونمنا فيهِ تلك الليلة . وقمنا في اليوم التالي وواصلنا السير وكان النهر يتّسع رويدًا رويدًا فاضطربت يميا من ذلك وقالت اننا لا نعود بعد الآن نبلغ الشاطىء معها اجتهدنا وامسكت بالدفة لانني لم اعد استطيع ان اميز بين مجرى النهر والارض التي طغى



القنغر الاسترالي

عليها وصارت الارض كلها بحرًا مغمورًا بالماء على مدى النظر لا يظهر فيها الاَّ اغصان الاشجار العالية . ثم رأَينا بعض الجزائر عن بعد فاستنتجنا اننا دنونا من البحر فهدأَ روعنا وكنت خائر القوى لكثرة ما قاسينا في اليومين الاخيرين فطلبت اليَّ ان انام واستريح فنمت ساعتين او ثلاث ثم استيقظت واذا بالرمث واقف بين اغصان الاشجار المشتبكة فقلت لها ماذا جرى وهل علقنا بين هذهِ الاشجار فقالت انظر ما نحن فيهِ . فنظرت واذا حولنا جيش من التماسيح وهي فاغرة افواهها تقصد ابتلاعنا ولا يمنعها من الوصول الينا الاَّ اغصان الاشجار الملتفَّة حولنا

فانظر رعاك الله الى ما نحن فيهِ — انظر الينا وحيدين شريدين في هذا النهر تحيط بنا التماسيح من كل ناحية وليس معنا من الزاد الاَّ القليل. وقد خاف الكلب منها وجعل يهرُّ و يرتعد

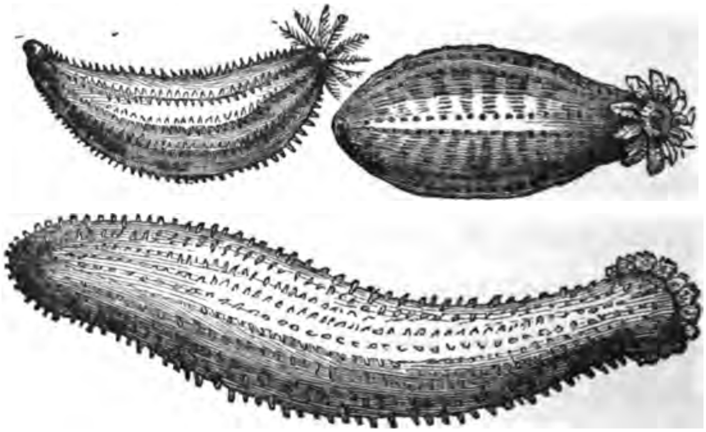
فيزيدنا حيرةً وكانت تزأر كالاسد وتحاول الهجوم علينا فتمنعها اغصان الاشجار

ثم خيمّ الظلام والتماسيح تزأر حولنا وكنا نسمع صرير اسنانها ونعلم انها تتحين الفرص لالتهامنا وعزمت مرارًا ان ادفع الرمث بينها فان هلكنا هلكنا وللموتُ خيرٌ من انتظارهِ لكن بميا كانت تنهاني عن ذلك لان حبل الرجاء لديها امتن . ولما تبلّج وجه الصباح جعلت التماسيح تفارقنا الواحد بعد الآخر كأنها ملّت الانتظار فتنفسنا الصعداء ودفعنا الرمث من فرجة ضيقة نخرج منها وجري مع التيّار الى ان دنونا من جزيرة صغيرة فوجدنا فيها كثيرًا من طيور الماء وعشاشها وبيضها فاصطدنا بعضها واكلنا واسترحنا . ثم عاودنا السير فبلغنا جزيرة اخرى كبيرة وكانت مسكونة كما يظهر من الدخان المتصاعد منها وكأن سكانها رأونا فاضرموا النار علامةً لنا حتى اذا بلغنا الشاطىء رأينا كثيرين منهم اجتمعوا لاستقبالنا وقد اشرعوا علينا رماحهم وكادوا يرشقوننا بها لو لم انهض حالاً واشير اليهم انني اريد ان انزل واخاطبهم في امرٍ هامّ فخفضوا رماحهم ونزلنا اليهم ولكننا لم نقدر ان نفهم كلمةً من لغتهم لا انا ولا بميا فقعدنا القرفصاء حسب عوائد الاستراليين وجعلنا ندنو منهم رويدًا رويدًا الى ان وصلنا اليهم وسلّمنا عليهم بحك الانوف على الاكتاف. وعرضتُ عليهم العصا التي معنا جوازًا ففهموا المراد بها واظهروا لي القبول بعد الجفاء . ثم اخبرتهم بالاشارة انني اريد ان اقيم عندهم بضعة ايام وان مرادي ان اجد اناسًا بيضًا مثلي فاخذونا الى بيوتهم وقدموا لنا طعامًا من السمك ولحم الاصداف والجذور فاقمنا عندهم ثلاثة ايام ثم ودَّعناهم فاعطونا قاربًا صغيرًا من قواربهم بدل الرمث وهو جذع شجرة نُقر وهذِّب حتى صار كالقارب فسرنا بهِ نحو الشمال الشرقي لكي نبلغ رأس يورك ومررنا بكثير من الجزائر الصغيرة وكنا نجتهد حتى لا نبعد عن البر لان القارب صغير لا يؤْمن السفر بهِ في عرض البحر . وكنا ننزل الى البر احيانًا ولقيت مرةً اثنين يتكلمان الانكليزية قليلاً وعلمت منهما انهما كانا في سفينة من السفائن التي تصيد اللؤْلؤ وسألتهما عن مكان اجد فيهِ رجالاً من البيض فاشارا الى الشرق (الى رأس يورك) وقالا انهم يبعدون عنا عدة اقمار اي عدة اشهر

وما زلنا نسير نهارًا ونلجأُ الى الشاطيء ليلاً ونحن نقتات بالمحار وبيض طيور البحر الى ان فرغ صبري وظهر على بميا علامات الضجر والمرض

وذات يوم كنا خارجين بالقارب من جون صغير فالتفتُّ الى البحر واذا امامنا سفينة قريبة من الشاطىء فنهضت على قدميَّ وانا لا اصدق عينيَّ وجعلت اشكر الله وقلت لبميا لقد نجونا ودفعتُ القارب نحو السفينة الى ان بلغناها واذا هي واقفة في الرقارق لا تكاد تتحرَّك لان البحر

كان جازرًا ولم يكن فيها احد . ثم التفتُ الى الشاطئ فرأيت فيهِ كوخًا فاسرعت اليهِ فلم اجد فيهِ احدًا ولكنني وجدتُ آنية فيها من الحيوان المعروف بخيار البحر فوقفت انا وبيما مدهوشين واذا باناس من الملقيّين(١) اقبلوا علينا فعلمت انهم من صيادي هذا الحيوان وقد دهشوا من رؤيتنا اكثر مما دهشنا من رؤيتهم وكلمتهم بلغتهم فرحّبوا بنا وانزلونا الى سفينتهم وعرضوا علينا السفر معهم . لكن بيما ابت ذلك قائلة انها لا تسافر معهم وابعدت عنهم وجعلت فرائصها ترتعد خوفًا وقالت لي سرًّا اننا اذا ذهبنا معهم قتلوني واخذوها . فحرتُ في امري ووقفت لا ادري ماذا افعل فقد عرضتْ لي فرصة النجاة بعد ان انتظرتها اربع سنوات بذاهب الصبر واراني الآن مضطرًّا الى رفضها وقد لا تعرض لي فرصة اخرى مثلها . ولو رأيت بلادي على ميل واحد مني ولم ترضَ بيما ان



خيار البحر

ترافقني اليها بعد ان بذلتْ ما بذلت لنجاتي وافتدتني بنفسها مرارًا كثيرة لَقضت عليَّ الشهامة بالبقاء معها . وحاولتُ اقناعها لتنصرف عن عزمها فلم اجد منها الاَّ الاصرار فاضطررت ان ارفض ما عرضوهُ عليَّ . فدلوني على مكان فيهِ قبيلة من السود واوصلوني اليها فرأيتُ شيخها يتكلم الانكليزية جيدًا ويسمي نفسهُ القبطان داڤِس وعلمت منهُ انهُ خدم في سفينة انكليزية مدة طويلة وقال لي ان على مسافة غير بعيدة من محلَّتهِ مستعمرة اوربية وعرَض عليَّ ان يرافقني اليها ثم اراني مكان مستعمرة أُخرى هجرها السكان بعد ان اقاموا فيها مدة ورأيت هناك كثيرًا من الانقاض والحدائق والاشجار المثمرة مما زرعوهُ فيها وتركوهُ لما هجروها . فطابت نفسي حاسبًا انني صرت على مقربة من منازل البيض

ثم سرتُ معهُ الى المستعمرة الاولى فبلغناها في يومين فوجدتها خالية خاوية كانْ

(١) من سكان ملقا في الجنوب الشرقي من اسيا

فساد الهواء فرض سكانها فخلّفوا ما غرسوهُ فيها من الاشجار وما اقاموهُ من المساكن وعلمت منهُ انها كانت مقرًّا للمحكوم عليهم بالسجن المؤبد ثم هُجرت لكثرة الامراض الغيلية فيها . ورأيت هناك كثيرًا من الجنائن فيها الموز والمنجو وفي المستنقعات كثيرًا من الوز والبط ودجاج الماء فاقمنا فيها نحو اسبوعين ثم عدنا الى محلتهِ . وصنعتُ انا ويميا خيمة نزلنا فيها لانهُ اخبرني ان السفن تمرُّ من هناك احيانًا كثيرة

ولم تمضِ عليَّ ايام في تلك المحلة حتى أُصبت بحمى غيلية خبيثة تبتدئ بقشعريرة شديدة فاقامت يميا على تمريضي بالصبر والتأني وكنت ازيد ضعفًا ونحولاً يومًا فيومًا. ثم اعتراني الهجران حتى لم اعد اميز احدًا . وانخفضت الحمى بعد ايام وتركتني نحيفًا ضعيفًا كاضعف ما يكون . وكان بي شوق شديد الى شرب اللبن حتى صرت احسبهُ ماء الحياة . واخبرني احد السود ان في البلاد جواميس برية مما كان عند البيض وتبدَّى بعد ان هجروها فعزمت ان اصطاد جاموسة منها لاشرب لبنها وخرجت لذلك انا ويميا فرأينا آثار الجواميس بقرب الماء وصعد كلٌّ منا على شجرة واقمنا ننتظرها

ولم يكن الاَّ قليل حتى اقبلت جاموسة كبيرة ومعها عجلها وكان معي حبل من قدّد جلد القنقر عقدت فيهِ انشوطة كبيرة وربطتهُ بعصا طويلة وانتظرت حتى صار العجل تحتي فانزلت الانشوطة وادخلتها في عنقهِ وزردتها فعلق بالحبل ووقفت امهُ تخور بجانبهِ فتركت العصا من يدي لجرها وسار بها ولم يكن الاَّ قليل حتى علقت بين الاشجار المشتبكة كما انتظرت ووقف لا يستطيع النجاة ووقفت امهُ تلحسهُ وتحاول تخليصهُ . ورأت يميا ذلك فنزلت عن شجرتها تريد المجيء اليَّ واذا بثور كبير اقبل من الغاب وهجم عليها فاسرعت الى الشجرة وصعدت عليها قبل ان ادركها فوقف بجانب الشجرة يخور ويفحص الارض بيديهِ كمن يريد اقتلاعها وكانت قوسي معي فنزلت ودنوت منهُ ورشت سهمًا وكأنهُ سمع صوتي فاقبل عليَّ حتى اذا صار على بضع خطوات مني فوّقت السهم ورميتهُ بهِ فاصاب عينهُ فشخر ونخر وكانت يميا قد نزلت من الشجرة وبادرت اليهِ فتركني وعاد اليها فتبعتهُ وفوّقتُ سهمًا آخر ورميتهُ بهِ فاصاب عينهُ الاخرى فاكبَّ على وجههِ ثم بادرتُ اليهِ بفاسي وضربتهُ على رأسهِ ضربات متوالية الى ان اجهزتُ عليهِ . وكأن قوتي عادت اليَّ في تلك الساعة وفارقتني الحمى حتى اذا قضيت امرهُ عاودني الضعف فرأيت ان اجرّب علاجًا يستعملهُ الناس في هذه البلاد وهو انهم يبقرن حيوانًا كبيرًا ويقيمون في بطنهِ مدة ففعلت ذلك وعلمت يميا مرادي فجلست بجانبي واقامت تحرسني بقية ذلك النهار والليل التالي . واستيقظت في الصباح وقد فارقتني الحمى وعادت اليَّ قوتي فذهبت الى بركة

بجانب المحلة واغتسلتُ فيها وفركت بدني بنوع من الطين الصابوني فخرجت كأني انسان جديد. وصنعت قترة من اغصان الاشجار طاردنا الجاموسة اليها وحصرناها فيها وتركناها يومين بلا طعام ولا ماء حتى جاعت وذلّت ثم قدمنا لها الطعام والماء فرأيناها قد صارت أليفة فربطناها وجئناها بعجلها وحلبناها وجعلت اشرب من لبنها واقتصرتُ عليه بضعة ايام فانتعش جسمي. اما الجاموس الذي قتلتهُ فاعطيتهُ للسود فقطعوهُ واكلوهُ وقد اذهلهم ما بي من المهارة والبأس وسلخت جلدهُ وجعلتهُ بساطاً انام عليهِ والتفُّ بهِ اذا كثرت الامطار

واخبرني القبطان دافس ان بورت دارون (في الشمال الشرقي من استراليا) على نحو اربع مئة ميل منهم وان اباهُ اوصل اليها رجلاً من البيض فعزمت ان اقصدها لعلي اجد فيها اناساً من الاوربيين واعدَّت يميا ما امكنها اعدادهُ من الزاد ونزلنا في القارب واخذنا الكلب معنا وسرنا محاذين الشاطئ يوماً بعد يوم الى ان قربنا منها ثم ثارت علينا عاصفة شديدة ردَّتنا على اعقابنا اميالاً كثيرة واشتدَّ النوء ذات يوم فخفنا ان ينقلب القارب بنا فيغرق كل ما فيهِ من الزاد والماء فنزلت منهُ انا ويميا وغصنا في الماء وامسكنا بهِ من جانبيهِ لكي لا ينقلب وزاد هياج البحر مساء ذلك اليوم وتعاظمت امواجهُ واشتدَّ حلك الظلام ولكننا لم نيأس من الحياة

والمرء ما عاش ممدود لهُ املٌ لا تنتهي العين حتى ينتهي الاثرُ

وبتنا تلك الليلة عالقين بالقارب من جانبيهِ تتقاذفنا الامواج ويبرأنا البرد وكأن الدهر ضاق بنا ذرعاً ونحن مستمسكان بحبل الحياة ولسان حالنا يقول

رضينا بدنيا لا نريد فراقها على اننا فيها نموت ونقتلُ

ثم استنار البحر بنور فصفوري لكي يرينا ما نحن فيهِ من الشقاء وكلما بدرت مني بادرة اليأس نادتني يميا وشدَّدت عزائمي وذكَّرتني بما مرَّ بنا من الاهوال وبنجاتنا منها فاقمنا على مثل جمر الغضا الى ان تبلج وجه الصباح فهدأ اضطراب البحر قليلاً وصعدنا الى القارب ولم نكن نعلم اين نحن وبقينا النهار كلهُ نسير على غير هدًى وفي المساء سكن البحر تماماً فجعلنا نجذف الى جهة ظنناها جهة البر ولم تمضِ الاّ ساعات قليلة حتى رأينا جزيرة صخرية فنزلنا عليها ورأينا فيها طيوراً كثيرة فاصطدنا بعضها ولكننا لم نجد فيها ماء فاضطررنا ان نشرب مما معنا من الماء الذي كنا نحملهُ في القرَب ونمنا هناك تلك الليلة وكانت الجزيرة من جزائر ذرق طيور البحر المعروف بالجوانو ولذلك كانت رائحتها تزهق النفوس. وعدنا في الصباح الى القارب ومررنا على جزائر كثيرة في طريقنا ستأتي البقية

البنك والاوراق المالية

بنك فرنسا

اثبتنا في الجزء السابق كلاماً وجيزاً في حقيقة البنوك وتاريخها ووصف بنك انكلترا بنوع خاص وقلنا انهُ اعظم البنوك كلها ويتلوهُ بنك فرنسا . وقد انشىء بنك فرنسا سنة ١٨٠٠ فانهُ اجتمع حينئذٍ كثيرون من اصحاب البنوك الصغيرة واقرُّوا على انشاء بنك وطني كبير رأْس مالهِ ثلاثون مليون فرنك تقسم الى ثلاثين الف سهم . وفي اواخر تلك السنة امرت الحكومة الفرنسوية ان ينوب هذا البنك منابها في قبض النقود التي تدفع الى خزينتها . وزيد رأْس مالهِ سنة ١٨٠٣ فجُعل ٤٥ مليون فرنك. ووقع في ضيقة شديدة سنة ١٨٠٥ اثناء الحرب بين فرنسا والمانيا وازدحم الناس عليهِ يطلبون بدل اوراقهِ المالية نقوداً فهبط سعرها قليلاً فطلب من مجلس التجارة ان يجبر الاهالي على قبول اوراقهِ بدل النقود وبلغ بونابرت ذلك وكان في بافاريا فكتب انهُ يجب على البنك ان يبدل كل ما يُطلب منهُ ابدالهُ من اوراقهِ بالنقود واذا تعذَّر عليهِ ذلك وجب ان يُقفل . فاضطربت احوالهُ جدًّا حتى اضطرَّ اصحابهُ ان يغيروا نظامهُ ويزيدوا رأْس مالهِ فجعلوهُ تسعين مليون فرنك قسموها تسعين الف سهم لكنهم لم يصدروا منها سوى ٦٧٩٠٠ سهم فبقي رأْس مالهِ ٦٧٩٠٠٠٠٠ فرنك حتى سنة ١٨٤٨ اي ٢٧١٦٠٠٠ جنيه وبلغ مالهُ الاحتياطي حينئذٍ نحو ١٣ مليون فرنك . وخصَّ بهِ من سنة ١٨٠٦ اصدار الاوراق المالية في بلاد فرنسا كلها

ومرَّ على فرنسا سنوات شدة وضيق ودخلت جنود الاعداء عاصمتها فشاركها بنكها في الضراء واضطرَّ ان يحرق اوراقهُ المالية لئلا تقع في يد الاعداء لكنهُ بقي اثبت من الملوك والجمهوريات ونجا من تلك الشدائد ظافراً كأَنَّ اليد التي تدير الاموال فوق اليد التي تدير الممالك او كأَن في اوربا مملكة مالية لا تخضع لملوكها وهي تقاسمهم السرَّاء وقلما تقاسمهم الضرَّاء ولم تزل هذه المملكة فيها حتى الآن

وسنة ١٨٤٨ اشتدَّت وطأَة الثورة الفرنسوية فسلَّم البنك لها تسليم الاجسام المرنة ودفع اموالاً طائلة للحكومة ولمدينة باريس ومرسيليا فبلغ ما دفعهُ للحكومة في اواسط سنة ١٨٤٨ مئة وخمسين مليون فرنك ولمدينة باريس عشرة ملايين فرنك ولمدينة مرسيليا ثلاثة ملايين فرنك لكنَّ الحكومة اطلقت يدهُ في اصدار الاوراق المالية الى حد ٣٥٠ مليون فرنك واجازت لهُ في الثامن عشر من شهر مارس سنة ١٨٤٨ ان يدفع ما يطلب منهُ اوراقاً بدل

النقود وان يصدر اوراقاً قيمة الورقة منها مئتا فرنك ومئة فرنك وكان اقل قيمة للورقة ٥٠ فرنك

وكان في ليون ومرسيليا وبوردو وروان ومدن أُخرى كبيرة بنوك مستقلة عنهُ تصدر اوراقاً ماليةً مثلهُ فضُمَّت اليهِ سنة ١٨٤٨ لكي ينحصر اصدار الاوراق المالية فيهِ فزيد رأْس مالهِ بانضمامها اليهِ اكثر من ٢٣ مليون فرنك فصارت اسهمهُ ٩١٢٥٠ سهماً كلٌّ منها بالف فرنك وبقي يدفع ورقاً بدل النقود الى سنة ١٨٥١

واضطرَّ سنة ١٨٥٧ ان يقرض الحكومة مئة مليون فرنك بسبب حرب القرم فضاعف رأْس مالهِ وصارت اسهمهُ ١٨٢٥٠٠ سهم وباع السهم من الاسهم الجديدة لاصحاب الاسهم القديمة بالف ومئة فرنك فجمع منها ١٠٠٣٧٥٠٠٠ ٠ وكان ممنوعاً من ان يزيد الربا او القطع على ٦ في المئة فازيل هذا المنع حينئذٍ الاَّ عما يقرضهُ للحكومة فانهُ تقيَّد بان لا يأْخذ منها اكثر من ٣ في المئة سنويًّا وابيح لهُ حينئذٍ ان يصدر اوراقاً مالية قيمة الورقة منها خمسون فرنكاً ومُدَّ امتيازهُ الى سنة ١٨٩٧

ولما ثارت الحرب بين فرنسا والمانيا سنة ١٨٧٠ جعلت الحكومات الفرنسوية المتتابعة تلجأُ اليهِ وتستدين الاموال منهُ وتسمح لهُ ان يزيد في اصدار الاوراق المالية وكان الربى الذي يتقاضاهُ قد صار ٢/١ ٢ في المئة سنة ١٨٦٧ فارتفع الى ٢/١ ٦ في المئة من ٩ اغسطس سنة ١٨٧٠ الى اواخر سنة ١٨٧٢ ٠ واباحت الحكومة لمن يُطلَب منهُ دين ان لا يدفعهُ في الاستحقاق فاجتمع فيهِ سندات قيمتها ٣٦٨ مليون فرنك لم يكن قادرًا ان يستوفيها من اصحابها لكنهُ لم يخسر بذلك الاَّ خسارة طفيفة . وكان المال الاحتياطي فيهِ في ٢٣ يونيو سنة ١٨٧٠ (اي قبل اعلان الحرب باثنين وعشرين يوماً) ١٣١٨ مليوناً ونصف مليون ذهباً وفضةً فلم تنتهِ تلك السنة حتى صار ٥٠٥ ملايين لا غير. وكانت اوراقهُ المالية بالف واربع مئة مليون فرنك فاصدر فوقها قبل نهاية السنة التالية ما قيمتهُ الف مليون فرنك . وابيح لهُ في ١٥ يوليو سنة ١٨٧٢ ان تبلغ قيمة ما يصدرهُ من الاوراق المالية ٣٢٠٠ مليون فرنك اي نحو ١٢٨ مليون جنيه او ثلاثة اضعاف ما يصدرهُ بنك انكلترا ٠ وكانت خزينة الحكومة مديونة لهُ في اواخر سنة ١٨٧٠ بنحو ١٧٥ مليون فرنك فبلغ دينها لهُ في اواسط سنة ١٨٧٢ نحو ١٣٦٣ مليون فرنك ووعدتهُ بان تدفع اليهِ كل سنة مئتي مليون فرنك ولكنها لم تستطع الوفاء بوعدها غير انهُ استوفى ديوناً اخرى فصار مالهُ الاحتياطي يزيد رويدًا رويدًا حتى بلغ ١٥٢٨ مليون فرنك سنة ١٨٧٥ وهو الآن اكثر من ثلاثة آلاف مليون فرنك كما ترى في ميزانيتهِ عن اسبوع من ٢٠ الى ٢٧ ابريل (نيسان) سنة ١٨٩٩ على ما في جريدة التان

قيمة المخزون فيهِ من الذهب	١٨١٨٠٣٩٨٣٧	فرنكاً
" " " " الفضة	١٢٠٧٢٩٩٢٥٦	"
سندات	٠٧٥٦٠٥٠٤٣٤	"
سلفيات على اسهم	٠٤١٩٦٣٨٧٥٢	"
حسابات جارية	٠٤٩٦٥٤١٤١٠	"
حساب جارٍ مع الخزينة	٠١١٦٥٠٣٩٧٤	"
اوراقهُ المتعامل بها الآن	٣٧٨٠٩٦٨٦٠٠	"

وبلغت ارباحهُ في ذلك الاسبوع ٣٩٩١٣٧ فرنكاً ونفقاتهُ ٦٣٢٨٣ فرنكاً . وبلغت ارباحهُ في الاشهر الاربعة التي مرَّت من هذهِ السنة ٧٣٦٤٩٠٥ فرنكات يقابلها ٤١١٠٥٧٤ في الاربعة الاشهر الاولى من العام الماضي. وقد ارتفع ثمن السهم من اسهمهِ من ١٠٠٠ فرنك حتى بلغ ٤٠٧٥ فرنكاً سنة ١٨٥٦ ثم هبط الى ٢٨٨٠ فرنكاً سنة ١٨٥٧ وهو الآن نحو ٣٩٧٠ فرنكاً

بنوك اميركا

كانت البنكية مطلقةً في الولايات المتحدة الاميركية قبل الحرب الاهلية فكانت كل ولاية تبيح لكل احد ان ينشئ بنكاً ويصدر اوراقاً ماليةً اذا تعهَّد بدفع قيمتها ذهباً وفضةً حينما يطلب منهُ ذلك. فكانت قيم الاوراق المالية تعلو وتهبط حسب احوال البنوك . وكثر الافلاس بسبب ذلك فافلس فيها ١٩٥ بنكاً بين سنة ١٨١١ و ١٨٢٠ ومع ذلك بقيت البنوك تنشأ والاوراق المالية تصدر وتزيد عاماً فعاماً زيادة فاحشة كما ترى في هذا الجدول

قيمة الاوراق المالية سنة	١٨٣٠	٠٦٦٦٢٨٨٩٨	ريالاً
" " " "	١٨٣٤	٠٩٤٨٣٩٥٧٠	"
" " " "	١٨٣٥	١٠٣٦٩٢٤٩٥	"
" " " "	١٨٣٩	١٤٠٣١٠٦٣٨	"
" " " "	١٨٣٧	١٤٩١٨٥٨٩٠	"

فاضطرَّت البنوك الاميركية كلها الى توقيف الدفع سنة ١٨٣٧ من غير استثناء . ثم عاد بعضها الى الدفع نقودًا في العام التالي ولكن ثقة الناس بالبنوك كانت قد ضعفت فهبطت قيمة اوراقها الى ٨٣٧٣٤٠٠٠ ريال سنة ١٨٣٧ والى ٥٨٥٦٣٠٠٠ ريال سنة ١٨٤٢ فكأن الاهالي خسروا اكثر من تسعين مليون ريال او نحو ١٨ مليون جنيه بما عندهم من اوراق البنوك وافلس بهذه الازمة ١٨٠ بنكاً وفي جملتها بنك الولايات المتحدة نفسهُ . ونجَ

عن ذلك شرور لا توصف اذ كثر التزوير والاحتيال والاختلاس حتى فسدت اخلاق الناس

وحاول كثيرون معالجة هذا الداء على اساليب شتى فلم يفلحوا واوقفت البنوك الاميركية كلها الدفع مرةً أُخرى سنة ١٨٥٧

ولما نشبت الحرب الاهلية سنة ١٨٦١ كانت قيمة الاوراق المالية المتداولة ٢٠٠ مليون ريال وقيمة النقود المتداولة ٢٧٥ مليون ريال . وقد اضطرت خزينة الحكومة ان تستدين من بنوك نيو يورك وفيلادلفيا وبوستن وتأذن لها باصدار اوراق مالية بدلاً من هذا الدين بقيمة خمسين مليون ريال . ثم اذن مجلس الجمهورية للخزينة سنة ١٨٦٢ ان تصدر اوراقاً مالية بقيمة ١٥٠ مليون ريال وجُعلت رائجة كالنقود ثم ابيح للبنوك المختلفة ان تستعيض باوراق الحكومة عن السندات التي تودعها خزينتها او ان تصدر اوراقاً تصادق عليها الحكومة اذا وضعت في خزينتها ما يقابلها من سندات الحكومة. وبلغت قيمة الاوراق المالية التي اصدرتها الحكومة لذلك ٣٠٠ مليون ريال فصارت هذه البنوك كالبنوك الوطنية واسترجعت جانباً كبيراً من اوراقها الخصوصية وتعاملت باوراق الحكومة

وقد كانت ميزانيات الخزينة والبنوك الاميركية في ختام العام الماضي كما ترى في هذه الجداول

	في الخزينة	في المعاملات	المجموع
نقود ذهبية	١٣٨ مليون ريال	٦٥٩ مليون ريال	٧٩٧ مليون ريال
« فضية	٤٠٤ «	٠٦٤ «	٤٦٨ «
فضة اضافية	٠٠٧ «	٠٧٠ «	٠٧٧ «
اوراق قيمتها ذهب	٠٠٢ «	٠٣٥ «	٠٣٧ «
« « فضة	٠٠٦ «	٣٩٣ «	٣٩٩ «
اوراق الخزينة المالية	٠٠١ «	٠٩٦ «	٠٩٧ «
اوراق الحكومة المالية	٠٣٥ «	٢١٢ «	٣٤٧ «
شهادات نقود		٠٢٠ «	٠٢٠ «
اوراق بنك مالية	٠٠٥ «	٢٣٨ «	٢٤٣ «
والجملة	٥٩٨ «	١٨٨٧ «	٢٤٨٥ «

والبنوك الوطنية في الولايات المتحدة ٣٥٨٥ بنكاً وكانت قيمه ما تملكهُ نقوداً وسندات وضمانات وما اشبه في ٢٠ سبتمبر سنة ١٨٩٨ اربعة آلاف مليون ريال اي نحو ثمانمئة مليون جنيه

جزائر ساموى

جزائر ساموى التي كادت تكدر صفاء السياسة الاوربية اربع عشرة جزيرة في الاوقيانوس الباسيفيكي عند الدرجة الرابعة عشرة من العرض الجنوبي والمئة والثانية والسبعين من الطول الغربي مساحتها ١٧٠٠ ميل وعدد سكانها ٣٤ الفاً وكان فيها سنة ١٨٩٥ نحو ٢٠٠ من رعايا انكلترا و١٢٠ من رعايا المانيا و ٢٦ من رعايا اميركا و٢٦ من رعايا فرنسا

والجزائر بركانية كلها ماعدا جزيرة منها وهي كثيرة الجبال والحراج خصبة التربة يزكو

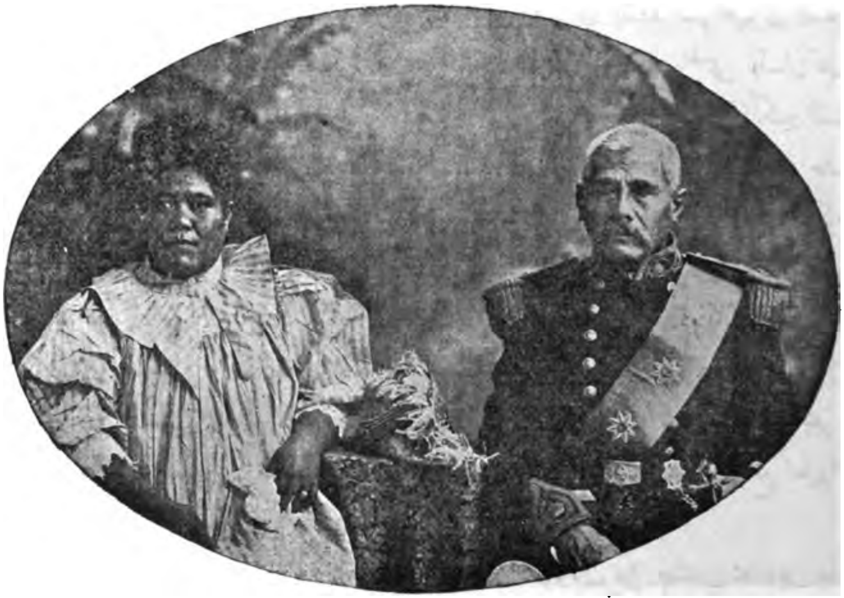


رقاص من اهالي ساموى

فيها النبات على انواعهِ . اكبرها اربع في واحدة منها جبل صخري ارتفاعهُ نحو خمسة آلاف قدم عن سطح البحر . هواؤُها رطب جداً وتكثر فيها الزوابع والامطار من نوفمبر الى مايو وقد ثارت فيها زوبعة شديدة سنة ١٨٨٩ فاغرقت السفن الالمانية والاميركية التي كانت في مرفإها. وفيها كثير من النارجيل والموز والليمون . و يزرع فيها القطن والبن والتبغ وينمو فيها قصب السكر برياً . والمراعي فيها كثيرة نضرة . ولكن لما دخلها الاوربيون لم يجدوا فيها من الحيوانات الاَّ نوعاً من الخفاش

والسكان من الجنس البولينيزي يماثلون سكان زيلندا الجديدة وهم اقرب الى اللون

الابيض من كل سكان الجزائر في الاوقيانوس الباسيفيكي . قوامهم معتدل ووجههم طلقة ويحبون اللهو والطرب واذا رقصوا تزيّنوا بازياء غريبة كما ترى في الصورة الاولى. وقد دخل المرسلون بلادهم سنة ١٨٣٠ فتنصروا كلهم وبنوا الكنائس والمدارس . وتعذَّر على حكامهم ان يحكموا عليهم وعلى الاوربيين النازلين في بلادهم ويوفّقوا بين مصالح الفريقين ولذلك حاولت المانيا الاستيلاء على جزائرهم في اوائل سنة ١٨٨٦ وخلعت ملكهم مليتوى ونصبت ملكاً آخر اسمهُ تماسس فاعترضت اميركا على ذلك واقرَّت على مساعدة اهالي ساموى في ارجاع استقلالهم ونشبت الحرب بين انصار مليتوى وانصار تماسس فكان الفوز لانصار مليتوى



الملك مليتوى المتوفى وزوجته

واعيد الى الملك . واخيرًا عُقد مؤتمر في برلين في ٢٩ ابريل سنة ١٨٨٩ حضرهُ معتمدو بريطانيا واميركا والمانيا فاقرَّ على استقلال حكومة ساموى وعلى ان سكانها احرار في انتخاب من يريدونهُ ملكاً عليهم وفي سن القوانين التي يريدونها لسياسة بلادهم

وتوفي الملك مليتوى في ٢٢ اغسطس الماضي فنادى رئيس القضاة بابنهِ مليتوى تانو ملكاً مكانهُ وثارت الحرب بينهُ وبين الامير متافا فكان الفوز لمتافا. ومتافا هذا كان قد بويع بالملك لما خلع الالمانيون مليتوى الاول فلم يقبل بهِ بسمارك لانهُ قتل جماعة من الالمانيين . وقد قام الآن قنصل المانيا يؤيدهُ فتمكن انصارهُ من الاستيلاء على العاصمة وطرد رئيس القضاة منها

ونزل البحارة البريطانيون والاميركيون لمعاضدة رئيس القضاة فهجم عليهم رجال متافا وابلوا فيهم وبعد مشاحنات يطول شرحها اقرت انكلترا واميركا والمانيا على ارسال معتمدين الى هذين الجزائر للبحث عن سبب الثورة والاساليب التي يستتب بها الامن ونشر قنصلا انكلترا واميركا منشوراً بالمدنة بين المحاربين واما قنصل المانيا فابى ان يمضيه

القنفذ والاسد

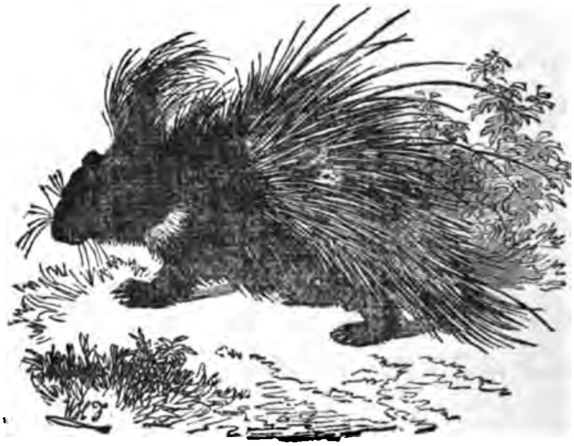
يظهر من كتب الحيوان العربية ومما يجري عليه اهل مصر ان القنفذ اسم للحيوان الصغير الذي ينضم على نفسه حتى يصير كالكرة وجسمه مغطى بشوك قصير وهو المسمى بلسان علماء الحيوان من الاوربيين Erinaceus وفي بلاد الشام كبَّابة الشوك . وان الحيوان الكبير الذي يطلق عليه اسم القنفذ في بلاد الشام وكتب اللغة هو الدلدل في العربية وان الاثنين من نوع واحد. قال الدميري في حياة الحيوان "القنفذ صنفان قنفذ يكون بارض مصر قدر الفار ودلدل يكون بارض الشام والعراق في قدر الكلب القلطي والفرق بينهما كالفرق بين الجرذ والفارة". وقال في الكلام على الدلدل " هو عظيم القنافذ وقال الجاحظ الفرق بين الدلدل والقنفذ كالفرق بين البقر والجواميس والبخاتي والعراب والجرز والفار وهو كثير ببلاد الشام والعراق وبلاد المغرب في قدر الثعلب القلطي . واذا رأى ما يكره انقبض فيخرج منهُ شوك كالمسال يجرح مَن اصابهُ والشوك الذي على ظهره نحو الذراع . قال وزعم بعض المتكلمين على طبائع الحيوان ان الشوك الذي على ظهره شعر"

هذا ما قالهُ علماء العرب . والمعروف الآن ان هذين الحيوانين من جنسين مختلفين جداً الصغير من آكلات الحشرات والكبير من القوارض

وقد ذكرنا القنفذ منذ ست عشرة سنة في الجزء العاشر من المجلد السابع وقلنا ان شوكهُ كبير كالمسال واتصالهُ بجلده ضعيف فاذا نشب في جلد حيوان آخر انتزع من القنفذ ولبث في جلد الحيوان الآخر الذي نشب فيه حتى اذا لم ينتزع منهُ غار في لحمه رويداً رويداً وامانهُ ولو كان نمراً او فهداً وشواهد ذلك كثيرة في افريقية والهند . واعترض علينا معترض بعد ذلك فاحببناهُ بما يثبت هذا القول . وقد اطلعنا الآن على ادلة جديدة لاثباته وذلك ان رتشرد كروشاي الرحالة الافريقي كتب الى جريدة ناتشر الانكليزية في السادس من شهر فبراير الماضي يقول " انني رميت في شهر مارس الماضي اسداً كبيراً على يومين من كبوازي

في شرقي افريقية ووجدت في يدهِ اليسرى رؤوس ثلاث شوكات من شوك القنفذ. والظاهر انها نشبت فيها منذ زمان طويل . ولا دليل على ان الاسد قتل القنفذ ليأكلهُ لان البلاد كثيرة الصيد من الغزلان والايائل وحمر الوحش »

ثم كتب اليها عالم صيني او ياباني ان جان بيتست ترافرنيه قال في رحلتهِ الهندية التي طبعت سنة ١٨٨٩ ان بعض الهولنديين وجدوا اسدًا ميتًا وفي بدنهِ اربع من اشواك القنفذ وقد نشبت في لحمهِ الى ثلاثة ارباع طولها . ولم يزل جلد هذا الاسد محفوظًا والاشواك فيهِ . وقال مترجمها الانكليزي " ان الفهد كثيرًا ما يوجد ميتًا في بلاد الهند من نشوب شوك القنفذ فيهِ . ويقول الصينيون في امثالهم ان القنفذ يقهر الفهد »



القنفذ او الدلدل

والقنفذ من القوارض كما تقدَّم وهو ليلي يهدج في الليل ولا يرى في النهار الا عند الفجر . والحقيقي منهُ وطنهُ سواحل الشام وجنوبي اوربا وشمالي افريقية وهو كبير يبلغ طولهُ اكثر من قدمين وعلى بدنهِ شوك طويل وقصير كما ترى في هذهِ الصورة والطويل دقيق لين واما القصير فثخين صلب وكلهُ مرقط بمناطق بيضاء وسوداء . وكان المظنون انهُ يرشق اعداءهُ بهذهِ الاشواك والصحيح انهُ اذا هجم عليهِ كلب او نحوهُ من اعدائهِ انتفش ومشى اليهِ القهقرى واشواكهُ قائمة في بدنهِ كالمسال فاذا اقتحمهُ العدو وهو على هذهِ الصورة نشب شوكهُ فيهِ وقد يوردهُ حتفهُ بذلك. وهو قويُّ الفكين كبير الاسنان يقرض بها ناب الفيل وطعامهُ نباتي من الجذور والاثمار على انواعها ولحمهُ طيب يشبه لحم العجول ولهُ انواع مختلفة في الهند وجنوبي افريقية واميركا الشمالية والجنوبية

الجواهر واقوال العرب فيها

الفيروز Turquoise

قال التيفاشي ان الفيروز او الفيروزج حجر نحاسي يتكوَّن من ابخرة النحاس الصاعدة من معدنهِ . يجلب من معدن لهُ في جبل بنيسابور ومنهُ يحمل الى سائر البلاد وهو نوعان بسحاقي وخجنجي والخالص منهُ العتيق وهو البسحاقي واجودهُ الازرق الصافي المشرق الشديد الصقالة المستوي الصبغ واكثر ما يكون فصوصاً وذكر الكندي انهُ رأى حجرًا زنتهُ اوقية ونصف

وقال في خواصهِ "انهُ يصفو لونهُ بصفاء الجو ويتكدَّر بكدورتهِ واذا اصابهُ شيء من الدهن افسد حسنهُ وغيَّر لونهُ وكذلك العرق يفسدهُ ويطفئ لونهُ بالكلية وقد وقفت على ذلك منهُ بالتجربة . وكذلك المسك اذا باشرهُ افسدهُ وابطل لونهُ واذهب حسنهُ وفصوصهُ تختلف في الجودة والرداءة اختلافًا كثيرًا فربما كان ثمن الفص دينارًا وربما كان درهمًا وزنتهما واحدة او متقاربة . والبسحاقي اغلاهُ والخجنجي على نصف البسحاقي".

والمعروف الآن ان الفيروز مؤَلف من فصفات الالومينا وفيهِ قليل من اكسيد النحاس ومنهُ لونهُ الازرق واذا ضرب الى الخضرة فمن امتزاجهِ باملاح الحديد. ولم يزل اجودهُ يؤْتى بهِ من نيسابور بخرسان ولهُ مناجم في شبه جزيرة سينا وقد وُجد في بلاد المكسيك باميركا الشمالية . ومن حجارتهِ الشهيرة حجر كان لنادر شاه طولهُ نحو خمسة سنتمترات بيع في مدينة موسكو في القرن الماضي بسبع مئة وثمانين جنيهاً

ولم يوجد الفيروز متبلورًا حتى الآن اما القول بانهُ يصفو لونهُ بصفاء الجو ويتكدر بكدرتهِ فخرافة قديمة وكذلك القول بانهُ يتغير حسب حالة لابسهِ من الصحة والمرض . وقد حاول البعض تقليدهُ بالصناعة منذ زمن طويل فقد ورد في كتاب قديم " ان ليس لهُ شبه غير المعجون وهو لا يخفى على احد من الجوهريين وشبههُ ينسبك وهو لا ينسبك ولكنهُ يفسد وهو اخف من شبههِ وزنًا ". اما الآن فقد اتقن اهل الصناعة تقليدهُ

العقيق Cornelian

قال التيفاشي لن العقيق خمسة انواع احمر ورطبي وهو احمر الى الصفرة وازرق واسود وابيض واجودهُ الاحمر . وقال ابن البيطار ان احسن العقيق ما اشتدَّت حمرتهُ واشرق لونهُ .وفي العقيق جنس اقلها حسناً واشراقاً اشبه لونهُ لون الماء الذي يتحلب من الدم اذا أُلقي عليهِ الملح وفيهِ خطوط بيض خفية . وقيل في كتاب آخر " ان معدن حجر العقيق بصنعاء اليمن

ولهُ معدن ببلاد الهند والسند وقيل يؤْتى بهِ من بلاد المغرب المعروفة ببلاد رومية واليماني افضل من الهندي ". والمعروف الآن ان العقيق نوع من الحجر الخلكيدوني وهو كثير في اوربا كما انهُ كثير في بلاد العرب

الجزع Onyx

قال التيفاشي الجزع انواع كثيرة منها البقراني والغروي والفارسي والحبشي والعسلي فاما البقراني فهو حجر مركَّب من ثلاث طبقات طبقة حمراء لا مستشف لها يليها طبقة بيضاء لا تستشف ويلي الطبقة البيضاء طبقة بلورية تستشف. واجودهُ ما استوت عروقهُ في الثخن والرقَّة وكان سليمًا من الخشونة ووجود الآثار فيهِ . واما الحبشي فانهُ عرقي وجهتاهُ العليا والسفلى سوداوان كالسبج والوسطى شديدة البياض واجودهُ ما كان من استواء العروق على ما وصفنا . واما باقي انواعهِ فاجودها ما اشتدَّت صقالتهُ واستوت عروقهُ

وقال في كنز التجار " ان الجزع حجر ليس في الاحجار اصلب منهُ جسمًا لا يكاد يجيب لمن يعالجهُ سريعًا ولاجل ذلك اتخذت منهُ نجارٍ للبناكيم الرملية والمائية لكي لا تتسع سريعًا "

اما كلمة البناكيم فقال رتشردصن في قاموسهِ العربي والفارسي والانكليزي انها فارسية واصلها بنكال او بنكان ومعناها الساعة الرملية او المائية . وهي المعروفة بالكلبسيدرا باليونانية ولا يخفى ان العرب استعملوا هذه الآلة لقياس الوقت ويظهر من هنا انهم استعملوا لها الجزع لكي لا يتسع ثقبها. هذا وكان الجزع مشهورًا عن الاقدمين لاشتمالهِ على طبقات مختلفة الالوان فكانوا ينقشون فيهِ صورًا بارزة يظهر فيها لونان او ثلاثة كما يفعل الايطاليون الآن ببعض الاصداف البحرية ومن ذلك كاس البطالسة وكاس منتوان

المغنطيس Magnet

المغنطيس كلمة يونانية الاصل وقد ذكر التيفاشي المغنطيس بين الحجارة الكريمة وقال انهُ " يوجد في جبل فوق الساحل الذي بين بحر الحجاز واليمن ولهُ ايضًا معدن بصنعاء اليمن " . وقال في كنز التجار ان " من خواص المغنطيس ان رؤَساء البحر الشامي اذا اظلم عليهم الجو ليلاً ولم يروا من النجوم ما يهتدون بهِ على تحديد الجهات الاربع يأخذون اناء مملوءا ماء ويحترزون عليهِ من الريح بان ينزلوهُ الى بطن السفينة . ثم يأخذون ابرة وينفذونها في سمرة او قشة حتى تبقى معارضة فيها كالصليب ويلقونها في الماء الذي في الاناء فتطفو على وجههِ ثم يأخذون حجرًا من المغنطيس كبيرًا ملء الكف ويدنونهُ من وجهِ الماء ويحركون ايديهم دورة اليمين فعندها تدور الابرة على صفحة الماء ثم يرفعون ايديهم على غفلة وسرعة فان الابرة

تستقبل بجهتيها جهة الجنوب والشمال . رأيت هذا الفعل منهم عياناً في ركوبنا البحر من طرابلس الشام الى اسكندرية في سنة اربعين وستمئة . وقيل ان رؤساء مسافري بحر الهند يتعوَّضون عن الابرة والسمرة شكل سمكة من حديد رقيق مجوَّف مستعد عندهم يمكن انهُ اذا أُلقي في ماء الاناء عام وسامت برأسهِ وذنبهِ الجهتين من الجنوب والشمال "

والمعروف الآن ان حجر المغنطيس مزيج من الاكسيد الحديديك والاكسيد الحديدوس من اكاسيد الحديد اي من مركباتهِ مع الاكسجين وهو اسود صلب كثير الوجود في اماكن مختلفة . وقد عرف الصينيون خاصية الجذب فيهِ واتجاههُ نحو الشمال والجنوب قبل المسيح بالفين وستمئة سنة وذكروا مغنطة الابر بهِ في قاموسهم الذي الفوهُ سنة ١٢١ للمسيح. واستعملوهُ للارتشاد الى الجهات في سفر البحر سنة ٣٠٠ للمسيح اي قبل الهجرة بنحو ٣٢٠ سنة والظاهر ان العرب تعلموا ذلك منهم او من الهنود

السنباذج Emery

اختصر التيفاشي الكلام في السنباذج فقال انهُ يوجد مع الماس باقصى الصين في جزيرة في البحر . وقال في مكان آخر يكوّن السنباذج في تكوُّن الماس الاَّ انهُ دونهُ بكثير في القوة ومقصر عنهُ في الطبع وكأنهُ نوع منهُ قصر في كيانهِ عنهُ . وجاء في كتاب آخر ان السنباذج اذا سحق بالحديد اثر فيهِ وخدشهُ وقدح منهُ النار ولا يعمل الحديد فيهِ وهو ياكلهُ ويؤثر في كثير من الاحجار ويقطع الزجاج قطعاً ولا يقطعهُ غيرهُ وبهِ يخرط . ويؤتى بهِ من بلاد الهند من اودية هناك وقد يوجد في اعلى مصر ايضاً . وقال في كنز التجار ان المعروف منهُ نوعان احدهما السيوسي وهي مدينة مشهورة ببلاد الروم من الاقليم الرابع والآخر النوبي المجلوب من بلاد النوبة بالاقليم الاول . ونقل عن التيفاشي انهُ يوجد مع الماس بوادٍ ببلاد النوبة في الحصباء التي يجري عليها نيل الديار المصرية ويستخرجها غطاسوهم هناك ببلاد يقال لها العلا بين مدينة اسوان ودنقلة

والمعروف الآن ان مادة السنباذج مثل مادة الياقوت والصفير لكنهما اليومنا نقية متبلورة وهو اليومنا غير متبلورة ممزوجة باكسيد الحديد والسلكا . ويتلو الماس في صلابتهِ ولكن صلابتهُ تختلف بحسب ما يمازجهُ من الحديد والسلكا . وليس في شكلهِ ولونهِ ما يدلُّ على انهُ من الحجارة الكريمة . ويوجد بكثرة في جزيرة نكسوس وغيرها من جزائر اليونان ومنها يجلب الى الاقطار المختلفة . وهو كثير الاستعمال في صقل الزجاج والحجارة الكريمة

النساء في الاسلام

للقاضي اميرعلي احد علماء الهند

من مقالة له انكليزية نشرت في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر

لقد كان للنساء الاثر العظيم في تقدم الامم وارتقائها في كل الازمنة و بين كل الشعوب وكان هذا الاثر ظاهرًا معروفًا ولو لم يُعترَف بهِ دائمًا . وهو يختلف باختلاف الاحوال ودرجات العمران ولكنهُ لم يتوقف على المساواة بين الجنسين فقد كان لبعض النساء اليونانيات الشأن العظيم في سياسة بلادهنَّ حين كانت منزلة المرأة دون منزلة الرجل فيها . واتصل الناس الى الاعتراف بالمساواة المطلقة بين الجنسين رويدًا رويدًا غير منقادين الى ذلك بشريعة دينية او قوانين بشرية بل بما اكسبهم اياهُ الارتقاء الادبي والمادي مدة قرون كثيرة من استنارة العقل وتهذُّب الاخلاق . على انهُ ما من مقياس يقاس بهِ ارتقاء الامة مثل منزلة المرأة فيها . فاذا وقفت بجانب زوجها متمتعة بالحقوق كلها حرَّة مختارة لا كامّ لاولادهِ مجردة عن كل صفة أُخرى بل كربَّة لبيتهِ — لا كدمية يسرُّ بالنظر اليها بل كعشيرة لهُ وصديقة فحينئذٍ يقال ان الامة التي بلغت نسبة النساء الى الرجال فيها هذا المبلغ من الارتقاء قد صارت امةً مرتقية حقيقة. وما من امَّة يظهر صدق هذا القول في تاريخها ظهورهُ في تاريخ الامَّة العربيَّة كما قال صاحب "كتاب الارتقاء في عصر الخلفاء" فانهُ لما كانت الامَّة العربيَّة في اوج مجدها لما قبضت على السيف والقلم وكان لها فيهما القدح المعلَّى والعزَّة القعساء كانت نساؤُها مثل رجالها بل كان الرجال يحترمون النساء احترامًا يقرب من العبادة. ولكن فساد الاخلاق الذي نتج عن فساد الاحكام قوَّى سلطة الدخلاء الذين جاؤُوا الامة بكل ما يضعف عزائمها و يفسد اخلاقها فامَّحت صورة المرأة العربية الحرَّة الشمائل الابيَّة النفس وقامت مقامها صورة النساء المترفهات المحجبات اللواتي اقتدين بقصيرات الروم والفرس في الترفُّه والترف والخسَّة والكسل

كان للمرأة شأن عظيم ومقام رفيع عند العرب وكانت لها في امور قومها كلمة نافذة فوق ما نظن كما ترى في قصة زوجة الحرث بن عوف سيد بني مرَّة التي اصلحت بين قبيلتي عبس وذبيان بعد ان كادتا تفنيان. ولكن لما جاء الاسلام كانت الاخلاق قد فسدت في مدائن العرب وكانت الحظايا والقيان قد تبوأْنَ مكانًا رفيعًا وصار مقامهنَّ مثل مقام اسباسيا في اثينا . وقام اهل الخلاعة من المدن وحاولوا مغازلة نساء البيداء ولو شبت نيران الحروب على اثر ذلك .

وقد سنَّ النبي السنن لعلاج هذا الداء ووضع الاحكام لحفظ العفَّة والصيانة. والقواعد التي توضع لمثل ذلك قلما يُفهَم المراد بها وكثيرًا ما تأتي على ضدِ ما وُضعت لهُ ولكن قواعد نبي الاسلام من حيث مقام المرأة ومساواتها للرجل في الحقوق المدنية حفظت شهامة العرب وابقت المرأة في مقام رفيع الى عهد الخليفة القادر بالله . واستخدم العرب الخصيان في عهد معاوية آخذين ذلك عن الروم واقتبسوا نظام الحريم في عهد الوليد الاموي الثاني . وامَر المتوكل نيرونُ العرب بفصل النساء عن الرجال في الولائم والحفلات العمومية. ولكن بقي النساء يختلطن بالرجال الى اواخر المئة السادسة للهجرة وكنَّ يقابلنَ الزوَّار و يعقدن مجالس الانس ويمضين الى الحرب لابسات الحديد و يساعدن اخوتهنَّ وازواجهنَّ في الدفاع عن القلاع والمعاقل . ولما اضمحلَّ شان الخلفاء في اواسط المئة السابعة ومزَّق التتار شمل الدول العربية قام العلماء يتجادلون في هل الاليق بالنساء ان يظهرنَ ايديهنَّ او اقدامهن . ومن حين نشر الخليفة القادر بالله اوامرهُ التي تدعو الى التأخُّر ضعف شأن النساء في بلاد المسلمين عمومًا ولم يشتهر منهنَّ بعد ذلك الاَّ قليلات في ازمنة متفرقة بحسب ما اوتين من علو الهمَّة وسعة الادراك

وكثيرًا ما اودى الحَس الديني بالرجال الى احتقار النساء وقال اهل الزهد والتقشُّف ان المرأة تقفل ابواب السعادة وتدسُّ السمَّ في كاس الرجال. واصدق من ذلك الحديث النبوي القائل ان " الجنة تحت اقدام الامهات ". وما من احد بحث عن اصل الاديان الاَّ ورأى امرأة عند ينبوع كل ديانة روحية تبثُّ الحياة في ذويها. ولولا المرأة ما صار الاسلام قوَّة حيَّة فانهُ قبلما عرف النبي حقيقة ما دعي اليهِ — لما كان مرتابًا في حقيقة الاصوات التي كانت تناديهِ هل هي من الله او من الشيطان — لما كان في حالة اليأس والقنوط في ذلك الحين بادرت اليهِ زوجتهُ خديجة التي كان يحبها و يكرمها فطيَّبت قلبهُ وشدَّدت عزائمهُ. ثم لما قاوم اعتصاب ذويهِ عليهِ و بغضهم لهُ وقفت بجانبهِ هذهِ المراة الفاضلة ام المؤمنين وشاركتهُ في السرَّاء والضرَّاء بل كانت اول مَن آمن بهِ حين هجرهُ كل احد

و بعدُ فقد اعتاد اهل الحضارة على اختلاف اجيالهم ان يجرّدوا من صفات النساء صورة كليَّة بديعة يصفون بها المرأة الكاملة وهذا الذي دعا المسيحيين الى عبادة مريم العذراء ودعا المسلمين الى احلال بنت الرسول ارفع محل يبلغهُ كمال النساء. واكرامها لا يقتصر على الخاصة من اتباع ابيها بل يشمل جمهور العامة ولا سيما النساء منهم

فانهُ لما مات ابناء النبي اتجهت عواطفهُ كلها الى ابنتهِ فاطمة فتربَّت وتعلَّمت حتى صارت من طبقة اعلم الرجال بين قومها وكانت متصفة بالوداعة والانفة واقترن بها الامام علي وهي في

السادسة عشرة من عمرها. وكان حب هذين الزوجين المتبادل وحبهما كليهما لولديهما وحب النبي لسِبطَيهِ مما تضرب بهِ الامثال. وكانت تقوم بما يجب عليها من الاعمال البيتية وتجمع الصحابة والانصار رجالاً ونساء في دار بيتها او في المسجد وتقوم خطيبة فيهم بالوعظ والانذار. ولم يزل كثير من مواعظها محفوظاً حتى الآن وفيهِ من الدلالة على كرم الاخلاق وسمو الآداب ما يعود بالفخر على افضل النساء في كل زمان ومكان. ولقد كان الاسلام في اول عهدهِ يحظر الترفه على اتباعهِ كما كانت النصرانية في اول عهدها وبقي بنو امية على ذلك ونساؤُهم مقتديات بالزهراء في العفة والصيانة والاهتمام بشؤُون بيوتهنَّ يمثلنَ لعين الرائي في هدوهنَّ ووقارهنَّ واعتنائهنَّ الدائم ببيوتهنَّ العقيلات الرومانيات او نساء الولايات الاميركية الشرقية المعروفة بنيو انجلند. وكنَّ يتقاطرنَ الى المساجد ليسمعنَ خطب الخلفاء والعلماء ويتعلمنَ الفقه والتفسير ويعلمنَ اولادهن كما تعلَّم ربيعة الرأي فان اباهُ خرج في البعوث الى خراسان ايام بني امية وهو حمل في بطن امهِ ثم عاد بعد سبع وعشرين سنة فوجدهُ من العلماء الاعلام ووجد امهُ قد انفقت مالهُ كلهُ على تعليمهِ

الاَّ ان انتشار لواء العرب في المشارق والمغارب واستيلاءهم على افضل البقاع المعمورة وانهيال الثروة عليهم كل ذلك دعا الى توسيع معارفهم فلم يعد نساؤُهم يقتصرون على مطالعة القواعد الشرعية والاحاديث النبوية بل درسنَ الشعر وفنون الادب وبرعنَ في ذلك وكنَّ في خلافة الوليد وهشام ينظمن الشعر ويخطبن الخطب مثل اكبر الشعراء والخطباء. ولم يقتصر ذلك على نساء الخاصة بل تناول نساء العامة كما ترى في ما ذكرهُ ابن خلكان في وفيات الاعيان واشتهرت حينئذٍ السيدة سُكَينة بنت الحسين بن فاطمة الزهراء. قال ابن خلكان انها كانت سيدة نساء عصرها ومن اجمل النساء واظرفهنَّ واحسنهنَّ اخلاقاً. وكانت قدوة النساء في ذلك العصر حتى انهنَّ كنَّ يتمثلنَ بها في لبسها وتصفيف شعرها ومن ذلك الطرَّة السكينيَّة نسبة اليها (١)

ولم تقتصر السيدة سكينة على ان تكون مثالاً لنساء قومها في الازياء بل كانت مثالاً للرجال في الآداب والفضائل فكانت تجالس اجلة القوم ويجتمع اليها الشعراء والعلماء رجالاً

(١) قال مصعب كانت سكينة عفيفة تجالس الاجلة من قريش وتجتمع اليها الشعراء وكانت ظريفة مزَّاحة وكانت احسن الناس شعرا وكانت تصفف جمتها تصفيفاً لم يرَ احسن منهُ حتى صارت تلك الجمة تسمى السكينية. ويظهر مما روى عن خروج السلعة في وجهها ولعنها لاعني جدها وانتقادها على الشعراء انها كانت من اكثر الناس جلدًا واشدهم انفةً وادرام بفنون الانتقاد

ونساء وكانت دارها نادياً لاهل الفضل. وجرى نساء عصرها على مثالها اقتداء بها وكانت تحيي مجالسها وتزيد بهجتها بظرفها ومزاحها وكان خلفاء دمشق ينظرون بعين الضغينة الى اولاد فاطمة ولا يبعد انهم كانوا يضعون العيون والارصاد على مَن يدخل بيت سكينة ولكن الناس لم ينثنوا عن حضور مجلسها فبقي الى أُخريات ايامها عامراً بالزوار من كل انحاء البلاد وهي تقابلهم وتسامرهم وتنعم عليهم بالاموال الطائلة ولا سيما اذا نظموا فاجادوا وقد تنقد اقوالهم نقداً لطيفاً وتريهم مواقع الضعف فيها (كما فعلت مع الفرزدق وجرير او تثني عليهم بما هم اهلهُ كما اثنت على كثيّر وجميل)

وكانت ام البنين زوجة الوليد بن عبد الملك الذي فُتحت اسبانيا في ايامهِ من صديقات سكينة المعجبات بها وكان لها كلمة نافذة عند الوليد ورأْي متَّبع في سياسة بلادهِ وهي التي ساعدتهُ على اجراء العدل والرأْفة بالرعية. وكل ما فعلهُ من الحسنات كان بايعاز منها (٣)

ونصح الحجاج للوليد مرةً ان لا يصغي الى مشورة زوجتهِ ام البنين. وذكر لها الوليد ذلك فطلبت منهُ ان يستدعي الحجاج اليها فقابلتهُ وعنفتهُ على اسلوب يظهر منهُ شأن المرأة في الاسلام حينئذٍ وما كان لها من السلطة النافذة (٣)

---

(٣) قال جلال الدين السيوطي انهُ كان يختن الايتام و يرتب لهم المؤدبين و يرتب للزمنى مَن يخدمهم وللاضراء مَن يقودهم وعمر المسجد النبوي و رزق الفقهاء والضعفاء والفقراء وحرَّم عليهم سؤال الناس وفرض لهم ما يكفيهم

(٣) قال المسعودي في مروج الذهب. «دخل الوليد دارهُ وتفضل في غلالة (اي توشح بقميص واحد) ثم اذن للحجاج فدخل وكان عليهِ درع وكنانة وقوس عربية واطال الجلوس عندهُ فبينما هو يحادثهُ اذ جاءت جارية فسارَّت الوليد ومضت ثم عادت فسارَّتهُ ثم انصرفت فقال الوليد للحجاج اتدري ما قالت هذه يا ابا محمَّد قال لا قال بعثتها اليَّ ابنة عمي ام البنين تقول ما مجالستك لهذا الاعرابي المتسلح وانت في غلالة فارسلتُ اليها انهُ الحجاج فراعها ذلك وقالت ما احبُّ ان يخلو بكَ وقد قتل الخلق. فقال الحجاج يا امير المؤمنين دع عنك مفاكهة النساء بزخرف القول فانما المرأة ريحانة وليست بقهرمانة فلا تطلعهنَّ على سرِّك ولا مكايدة عدوك واياك ومشاورتهنَّ في الامور فان رأْيهنَّ الى افن وعزمهنَّ الى وهن . . . ثم نهض فخرج ودخل الوليد على ام البنين فاخبرها بمقالة الحجاج فقالت يا امير المؤمنين احبُّ ان تامرهُ غداً بالتسليم عليَّ فقال افعلُ. فلما غدا الحجاج على الوليد قال له يا ابا محمَّد سر الى ام البنين فسلم عليها. فقال اعفني من ذلك يا امير المؤمنين فقال لا بدَّ من ذلك فمضى الحجاج اليها فحجبتهُ طويلاً ثم اذنت له فاقرَّتهُ قائماً ولم تاذن له في الجلوس. ثم قالت ايهِ يا حجاج انت الممتن على امير المؤمنين بقتل ابن الزبير وابن الاشعث اما والله لولا ان الله جعلك اهون (احقر) خلقهِ ما ابتلاك برمي الكعبة ولا قتل ابن ذات النطاقين واول مولود ولد في الاسلام. واما ابن الاشعث فقد والى عليك الهزائم حتى لذتَ بامير المومنين عبد الملك فاغاثك باهل الشام وانت في اضيق من القرن فاظلتك رماحهم وانجاك كفاحهم ولولا ذلك لكنتَ اذل من النقد واما امير المومنين فغير قابل منك ما اشرت بهِ عليهِ ولا

ولما كانت سكينة سائدة في الازياء والآداب كانت رابعة العدوية الصالحة المشهورة سائدة في البر والزهد وكان لها الشأن العظيم عند اهل الصلاح كما كان للاولى الشان العظيم عند ارباب الفنون والعلوم . ومما يدل على الانحطاط العلمي الذي تلا ذلك ان قبر رابعة بقي بظاهر القدس يزار واما قبر سكينة فكاد ينسى مكانهُ . واقوال رابعة واخبارها في الصلاح والزهد يتمثل بها وتشرح في كتب المحدثين واما تمير سكينة بيوت العلم ومجالسها الادبية والشعرية فمن الآثار الفانية . ولما اطنب الخاقاني الشاعر الفارسي بمدح امهِ سماها رابعة اما سكينة واترابها من ربات العلوم اللواتي نبغنَ في صدر الاسلام فقلما ورد ذكرهنَّ بعد خراب الزوراء

ذكرتُ ثلاثاً من النساء الممتازات في عهد بني امية وكلٌّ منهنَّ تمثل طائفة من نساء عصرها وألتفتُ الآن الى عهد بني العباس الذي بلغت علوم المسلمين فيهِ اوج مجدها ثم انحطت منهُ الى الحضيض وفي عهدهم نشأ كثيرات من عقيلات النساء وسمعن الفقه والحديث وكنَّ يقرئنَ في المدارس والبيوت . والامام الشافعي على جلالة قدرهِ قرأ الفقه والحديث على اثنتين من هؤلاء النساء

ولا مشاحة في ان خلافة بني العباس عادت بالارتقاء العقلي والمادي فارتقت الممالك الاسلامية في عهدهم ارتقاء لم يسبق لهُ نظير وبقيت منزلة المرأة على حالها تقريباً الى ايام الخليفة الواثق . ذكر المسعودي في مروج الذهب ان ام سلمة تزوجت بابي العباس السفاح عن حب وشغف وكان مملقاً لا مال عندهُ ولا مطمع لهُ بالخلافة وقد لقب بالسفاح لفتكهِ ببني امية وكان شديد الغضب ولكن ام سلمة " غلبت عليهِ غلبة شديدة حتى ما كان يقطع امراً الاَّ بمشورتها وبتأميرها " . ولما افضت الخلافة اليهِ لم يأخذ ضرة عليها

ويذكرني امر ام سلمة بالخيزران زوجة المهدي الثالث من الخلفاء العباسيين وما كان لها من السيادة عليهِ وعلى مَن في بلاطهِ فانها كانت عاقلة حازمة ماهرة في اساليب السياسة يقصدها الناس في حاجاتهم ويقفون ببابها من الامراء والوزراء والعلماء والشعراء بل كاد شعبها يعبدها لكرمها وحنوّها. وبوساطتها ردَّ المهدي الى بني امية املاكهم التي حبسها عنهم

مصغ الى نصيحتك . قاتل الله الشاعر وقد نظر اليك وسنان غزالة الحرورية بين كتفيك حيث يقول

اسدٌ عليَّ وفي الحروب نعامة فزعاء تفزع من صفير الصافر
هلاَّ برزت الى غزالة في الوغى بل كان قلبك في جناحي طائر

اخرجنهُ عني . فدخل الى الوليد من فورهِ فقال يا ابا محمَّد ما كنت فيهِ فقال والله يا امير المومنين ما سكتت حتى كان بطن الارض احب اليَّ من ظهرها » انتهى باختصار قليل ولعلهُ اختصار في الدخيل

ولكن المرأة التي كان لها الشهرة العظمى في ذلك العصر المشهور بكثرة عقائله زبيدة زوجة هرون الرشيد . تزوَّج بها في عهد الخليفة المنصور فلما ولي الخلافة انفسح المجال لمواهبها وفضائلها وقد ابقت لها اطيب ذكر في قلوب المسلمين بجرها الماء الى مكة وبنائها مدينة الاسكندرونة بعد ان خربها الروم . وكانت اذا مضى زوجها لغزاوته تكاتبهُ شعرًا . ولما مات ابنها الامين اختارت العزلة وحلَّت بوران زوجة المأمون محلها وهي فارسية الاصل جمعت بين مهارة الفرس وانفة العرب ولم تبلغ مبلغ زبيدة من العلم ولكنها كانت سريعة الخاطر تقدر ذوي القرائح قدرهم فانشأت في بغداد المدارس والمستشفيات للنساء ووقفت عليها الاموال الطائلة . ومن الغريب ان هذهِ المرأة الفاضلة لا تذكر بظرفها وجمالها ولا بكرمها واحسانها بل بطعام استنبطتهُ وينسب اليها. وقطر الندى زوجة المقتضد ووالدة المكتفي كانت عالمة متفقهة يجتمع في مجلسها النساء البارعات في فنون الادب وتجد منها المتبحرات في العلوم الفقهية والمشهورات بالتقى صدرًا رحيبًا . ولما ولي ابنها الخلافة كان صغير السن فقبضت على ازمة المملكة في صغرهِ وبقيت قابضة عليها بعد ان بلغ اشدَّهُ. وكانت تتصدر في مجلس المظالم وتقابل الوفود والسفراء محفوفة بوزراء المملكة ووجهائها وكان مجلسها غاصًّا بالرجال والنساء ممَّن كل من اهلَّهُ مقامهُ او علمهُ للحضور فيهِ . وقد ساء الامام السيوطي ما كان لها من السلطة فكتب في القرن السادس عشر ما نصهُ

" وفي سنة ٣٠٦ فتح مارستان ام المقتدر وكان مبلغ النفقة فيهِ في العام سبعة آلاف دينار . وفيها صار الامر والنهي لحرم الخليفة ولنسائهِ لركاكتهِ وآل الامر الى ان امرت ام المقتدر بمثل القهرمانة ان تجلس للمظالم وتنظر في رقاع الناس كل جمعة فكانت تجلس وتحضر القضاة والاعيان وتبرز التواقيع وعليها خطها "

ولا بدَّ من ان يسأل سائل هل كان نساء الخلفاء وغيرهنَّ من النساء يبرزن ملتفات بالاكفان كالنساء الشرقيات في مدن المشرق الآن . ويظهر لي انهنَّ لم يكنَّ يلبسنَ غير النقاب يسترن بهِ وجوههنَّ كما تستتر نساء الاستانة الآن باليشمك فيخفي غضون الشيخوخة ويظهر جمال الصبا . اما البرقع الشامل للوشاح والنقاب والخمار فلم يشع الاَّ في اواخر عهد السلاجقة (في اواخر القرن الثاني عشر للميلاد) . واما الاحتجاب بالبردة على ما هو شائع الآن عند مسلمي الهند وغيرها من البلدان فلم يكن معروفًا في تلك العصور . والنساء من الطبقات العليا كنَّ يظهرن بين الرجال غير متبرقعات . قال الامير عثمان بن منقذ في تاريخ حياتهِ ان امهُ واخواتهِ كنَّ يحاربن الافرنج دفاعًا عن حصنهم في حروب الصليب وكنَّ يطفن

بين الجنود يقوّين عزائمهم ويفرقن عليهم الاسلحة. وخرجت اثنتان من بنات عم المنصور الى حرب الروم لابستين دروع الزرد. وقامت امرأة في عهد الرشيد وانضمت الى الخوارج تحارب معهم (٤) وكانت فخر النساء تخطب في مساجد بغداد. وفاطمة ام الخير وفاطمة ام ابرهيم اليزداني تقرئان الرجال والنساء الحديث وعلم الكلام. والامام الشافعي سمع الحديث على السيدة نفيسة وصلت عليه لما مات

ومن حين امر الخليفة القادر بالله العباسي بمنع النساء من دخول المساجد والمدارس وكل مكان يجتمع فيه الرجال الا متبرقعات انحط شأن المرأة وابتدأ انحطاط الاسلام ولم يقم بعد ذلك من النساء الشهيرات الا قليلات في ازمنة متفرقة مثل زليخة بنت نظام الملك وزير ملكشاه وخديجة اخت صلاح الدين فقد كان لكل منهما شأنًا في عصرها . والثانية وتلقب ست الشام انشأت المدارس في اماكن كثيرة ومدرستها في دمشق تنسب اليها . ومن هؤلاء الشهيرات ايضاً تركان خاتون زوجة ملكشاه فانها كانت تدبر املاكها وتتصدر في مجالس مشيريها وتخرج للصيد راكبة (٥) وابنها السلطان سنجر كان من اعدل الملوك واكثرهم بذلاً للعلماء وقد ذكر الانوري اعمالهُ بالتفصيل اما اعمال زوجته فلا يذكر الا طرف منها في بطون الاوراق ويظهر منها انها كانت ترافق زوجها دائماً في غزواته وكانت معهُ لما واقع الاتراك الغز فدارت الدائرة عليه وأُخذ اسيرًا وأُسرت معهُ وماتت في الاسر

ستأتي البقية

(٤) لعله اراد ليلى بنت طريف اخت الوليد بن طريف. قال ابن الاثير لما قتل الوليد صبحتهم اختهُ ليلى مستعدّة عليها الدرع فجعلت تحمل على الناس وهي تقول ترثي اخاها

بتل تباثا رسم قبر كانهُ ... على علم فوق الجبال منيفِ
تضمن جودًا حاتمياً ونائلاً ... وسورة مقدام وقلب حصيفِ
الا قاتل الله الجثى كيف اضمرت ... فتىً كان بالمعروف غير عفيفِ
فان يك اُرداهُ يزيد بن مزيدٍ ... فيارب خيل فضها وصفوفِ
الا يا لقومي للنوائب والردى ... ودهر ملحّ بالكرام عنيفِ
وللبدر من بين الكواكب قد هوى ... وللشمس همت بعدهُ بكسوفِ
فيا شجر الخابور مالك مورقًا ... كانك لم تجزع على ابن طريفِ
فتى لا يحب الزاد الا من التقى ... ولا المال الا من قنا وسيوفِ
ولا الخيل الا كل جرداء شطبة ... وكل حصان باليدين عروفِ
فلا تجزعا يا ابني طريف فانني ... ارى الموت نزّالاً بكل شريفِ
فقدناك فقدان الربيع فليتنا ... فديناك من دهمائنا بالوفِ

(٥) ويؤخذ مما ذكرهُ ابن الاثير انها كتمت موت زوجها وبذلت الاموال للامراء سرًّا واستحلفتهم لابنها محمود وعمرهُ اربع سنوات وشهور وارسلت الى الخليفة المقتدي في الخطبة لولدها فاجابها وشرط ان يكون اسم السلطنة لولدها والخطبة له فلم ترضَ بذلك الا بعد ان افتها الامام الغزالي بان الشرع لا يجيز ولايته لصغر سنهِ . وخرج كثيرون على ابنها فحاربتهم وقهرتهم وردتهم الى الطاعة

العلاج باشعة اكس

لم تكد اشعة اكس او اشعَّة رنتجن تُعلَم حتى استعملها الاطباءُ في الاعمال الجراحية للاستدلال على مواقع الرصاص في البدن والآفات في العظام فكان منها نفع عظيم كما ثبت في الحرب السودانية والحرب بين اميركا واسبانيا وحلّت محلاً لا يستغنى عنها فيهِ بعد الآن

وقد ظهر ان لهذه الاشعة فعلاً ثابتاً بالجلد والشعر وسائر انسجة البدن يختلف عن فعل النور والحرارة كما ابنا في صفحات المقتطف غير مرة . ثم رأى بعض الاطباء انهُ قد يكون لها فعل ببعض الامراض الجلدية او الميكروبية فامتحنها بعضهم في داء الذئب الآكال الذي يظهر في الوجه وهو نوع من التدرُّن فرأى منها فائدة واضحة فقد شفي بها واحد من اثنين عولجا بها بعد ان عولج ثمانية اشهر نحو عشرين او ثلاثين دقيقة كل يوم والثاني كاد يشفى تماماً

وعالج آخر عشرة من المصابين بهذا الداء وقال ان نجاح العلاج يتوقف على الاعتناء باستعمال الاشعة حتى لا تحرق الجلد واذا احترق وجب ان تتوقف المعالجة برهة . وعندهُ ان لهذه الاشعة فعلاً خاصاً بالنقط التي يتفرع الذئب منها. واذا شفي الذئب بهذه الاشعة لم تبقَ بعدهُ ندوب

وقد عولج التدرُّن الداخلي بهذهِ الاشعة فاستفاد بعضهُ وشفي البعض الآخر من ذلك فتاة مصابة بتدرُّن البريتون عولجت بهذهِ الاشعة في خمسين جلسة وكانت تجلس كل مرة نحو نصف ساعة ويوضع الانبوب فوق جلد البطن بنحو ١٢ سنتمترًا فزالت كل اعراض الداء تماماً

واستعملت ايضاً لنزع الشعر من حيث يراد نزعهُ وقد ذكر جوتامي انهُ نزع بها الشعر من اربعين شخصاً وانتظر سنة فلم ينبت ثانيةً . وذكر شيف وفرند انهما نزعا بها الشعر من سبعة واشارا ان يكون المجرى الكهربائي خفيفاً ولا يستعمل كل مرَّة اكثر من عشر دقائق ويوضع مصدر النور على ٢٠ او ٢٥ سنتمترًا من الجلد ولا بدَّ من ثلاثين جلسةً او اكثر . ويسمرُّ الجلد في اول الامر قبلما يسقط الشعر ثم يعود الى لونهِ الطبيعي

وقد ابان طمسن في جرنال اشعة اكس الاميركي ان اسمرار الجلد ناتج عن امتصاصهِ للاشعة التي تصل اليهِ اذا كان الانبوب غير شديد الفراغ او اذا كان زجاجهُ ليناً اما اذا كان زجاجهُ صلباً او كان فراغهُ بالغاً فالاشعة تنفذ الجلد ولا تؤَثر فيهِ

وكتب الدكتور ليونرد في تلك الجريدة ان كل ما ينسب الى اشعة اكس من الافعال الدوائية يمكن ان يحدث عن الاشعة الكربائية المتوازنة نفسها كما يحدث عن اشعة رنتجن فلاستخدامها في صناعة العلاج نفع كبير

ادواء الاسنان وعلاجها

لحضرة الدكتور نسيم يوسف عريلي طبيب الاسنان

تمهيد

اذا تصفحنا اساطير الاولين لم نجد فيها ما يستحق الذكر عن هذه الصناعة وتقدمها سوى كلام مختصر جدًّا يظهر منهُ ان الاولين لم يهتموا بها كالمحدثين ولذا دامت على ما كانت عليهِ من التأخر قرونًا كثيرة . واول من التفت اليها المصريون فتعاطوها لكن ليس حسب القواعد العلمية وكان الابن منهم يرثها عن ابيهِ خلفًا عن سلف فدامت محصورة في ايادي الجهلة والحلاقين واقتصر هؤلاء على قلع الاسنان . ولم يوجد من آلاتها في الآثار التاريخية سوى الكلابات المصنوعة من النحاس لكنها ضخمة غير محكمة

ويظهر من مطالعة تواريخ الاقدمين ودرس ما اتصلوا اليهِ ومارسوهُ من الصنائع والفنون انهم لم يعرفوا من ادواء الاسنان سوى القليل واقتصروا من معالجتها على القلع وهذا تركوهُ للحلاقين كما ذكرنا فاساءوا استعمالهُ واي اساءة واعتمدوا على النار حيث لم يعرفوا سببًا لالم الاسنان وبقي الجهل بامراض الاسنان عامًّا الى القرن الخامس قبل المسيح اذ اخبرنا هيرودوتس المؤرخ الشهير وغيرهُ من الكتبة ان اطباء المصريين قسموا صناعة الطب الى اقسام فبعضهم كانوا يتعاطون طب العيون . وبعضهم مداواة اوجاع الراس. وآخرون امراض القناة الهضمية وغيرهم امراض المقعدة . وبعضهم اوجاع الاذن ولم يذكروا ان احدًا منهم التفت الى معالجة الاسنان وما ذلك الاَّ لانهم كانوا يكتفون بقلعها للتخلص من اوجاعها فاذا شكا لهم احدٌ من آلامها كانوا يعالجونهُ بالحديد المحمي بالنار او يصبون عليها الزيوت او البلاسم السخنة او يكوون فك المألوم بالنار وهكذا كانت علاجاتهم في زمن بقراط وافلاطون وارسطوطاليس وجالينوس وغيرهم من غير ان تتقدم خطوة حتى ظهر الطبيب والمشرّح المشهور يوحنا هنتر الانكليزي الذي هو اول من ألف وكتب في طب الاسنان وجراحتها وذلك سنة ١٧٧٨ ومنذ ذلك الحين حتى الآن اقتفى اثرهُ كثيرون من الاطباء الاوربيين والاميركيين الذين شمروا عن ساعد الجد ونهضوا نهضة علمية واحدة واخذوا في درس الاسنان وتشريحها المدقق فحصوا تركيبها ووظائفها الفيسيولوجية وتأثيرها في المضغ فوسعوا نطاق معالجتها واجروا الامتحانات والتجارب العديدة بعمل العمليات الجراحية وجدّ واحد بعد الآخر في اتقان الاعمال الميكانيكية واختراع آلات الاسنان المختلفة لعملها ومعالجتها لكنها بقيت محصورة في بعض افراد منعوا اسرارها عن العموم وكتموا كلما

اخترعوهُ وتوصلوا اليهِ ولم يطلعوا عليهِ احدًا الاَّ ورثتهم من بعدهم حتى النصف الاخير من القرن الحاضر اذ تقدمت العلوم الطبية والجراحية فانتبه بعضهم لجراحة الفم والاسنان وتبعهم غيرهم واقتصر قسمٌ منهم على معاطاة هذه الجراحة فدامت مخصرة في افراد منهم وداموا لا يسمحون لاحد بتعلمها الاَّ لاناس مخصوصين يستأنسون فيهم اللياقة للقيام بالتعهدات والشروط التي كانوا يطلبونها منهم بدفع اجرة معلومة تفوق حد الاحتمال وتخصيص قسم من ارباحهم يدفعونهُ اليهم على مدة معلومة حسب صك التعهد . ثم اتقنوا عمل الاسنان الصناعية فتمكَّن الادرد من ان يمضغ بها طعامهُ وارجعوا الى الخطيب فصاحتهُ واعادوا الى الحسان هيئة وجوههنَّ الطبيعية والى الشيوخ لذة المضغ في مناولة الطعام التي لا يعرف قيمتها الاَّ من فقد اسنانهُ او اهمل نظافتها فابتلي باوجاعها وامراضها

ويسوءُنا ان نقول ان كثيرين لا يزالون حتى الآن غافلين يهملون معالجة اسنانهم وبعضهم لا يكترثون لنظافتها خصوصاً الذين تشبهوا ببعض الاوربيين فاكثروا من تدخين السيكار والسيكارة ومضغ التبغ وانصبوا على شرب المسكرات وداوموا على شرب القهوة والشاي وبقية السوائل الحارة السخنة وجعلوا جلَّ اعتمادهم على التغذي باللحوم التي هي من اعظم المسببات لفقد الاسنان وللامراض المختلفة كما اوضح كثيرون من الاطباء حديثاً حيث لا يخفى انَّ اطعمة كهذهِ اذا بقيت فضلاتها على السن مدة تفسدهُ بفسادها لانها تتحول في الفم تحويلاً كيماويًّا الى مواد حريفة مضرة خصوصاً اذا لم تنزع حالاً فاذا تركت تتجمع على عنق السن او بقرب مغرسهِ في السنخ فتقرحهُ وبعد ذلك تجرد اللثة عن عنقهِ فيضعف في منغرسهِ ثم يتخلخل فيسقط

وقد امتحن الدكتور ويستكوت سرعة تأثير هذه الفضلات في الاسنان فوجد بعد التجارب الكثيرة ان الاطعمة والاشربة التي يقع فيها الاختمار يتحول اكثرها الى حوامض مضرة بالاسنان مثل الحامض الخليك والستريك والحوامض المعدنية فكلها تفسد السن في مدة ٤٨ ساعة لانها تتحد بفصفات الكلس وكربوناتهِ الداخلة في تركيبهِ وتركيب العظام العضوي . وبرهانًا على صحة تأثير هذه المواد كثيرًا ما نرى ان النخر يبتدئ من ظاهر السنّ لا من داخلهِ والسبب في ذلك فعل المادة المتحولة الى الفساد بظاهرهِ . فاذا نزعت بالتنظيف حالاً قبل ان تفسد او يقع فيها الاختمار فلا تضرُّ بهِ . اذًا المحافظة على نظافة الفم امرٌ واجبٌ لمن احبَّ ان تخدمهُ اسنانهُ زمانًا طويلاً

ولما كانت الاسنان تختلف في اصطفافها وفسحاتها واستقامتها النسبية بعضها الى بعض فقد

درس بعضهم هذا الموضوع درساً مدققاً فوجدوا ان للمزاج دخلاً عظيماً في اصل تركيبها الخلقي ولذا يقتضي تقويمها ومعالجة اعوجاجها والانتباه للمحافظة عليها بالنظافة وتحسين مزاج العليل ومعالجتهُ بكل ما يلزمهُ من الادوية المنوعة والمصلحة لحالة الدم واعطاؤهُ الاستحضارات المقوية للبنية والجهاز العصبي

وقد قلنا ان أكثر امراض الاسنان ناتج عن فساد فضلات الاطعمة التي تكون فيها الميكروبات المرضية فتعلّ الاسنان وتنخرها كما ينخر الدود الاثمار فاذا تكوّنت على الاسنان وتُركت عليها فالغالب انها تتلفها وتصير رائحة الفم كريهة منتنة وتضعف اللثة وتتجرّد عن اصول الاسنان وتتكوّن عليها طبقة صلبة يعسر نزعها بالمسواك والفرشاة فيضطر المرء ان يستعين بطبيب الاسنان لكشطها . وقد يعتري الاسنان الداء المعروف بالحافور فيقع سن بعد سن او تأكل جوهرهُ الميكروبات المتراكمة عليهِ



(١) انواع من الميكروبات تكون في الاطعمة القابلة الفساد

وقد وجدوا ان لعصير الاثمار الناضجة التي تؤكل غير مطبوخة فعلاً شديداً بهذه الميكروبات فيميتها و يعين على تنظيف الفم والمعدة منها ولذلك تجد آكلي الاثمار والمواد النباتية على انواعها اقل تعرُّضاً لتلف الاسنان وسوء الهضم

وقبل ان نتكلم على تركيب الاسنان الطبيعي وتشريحها العامي وفوائدها الفسيولوجيَّة والتغيُّرات التي تطرأُ عليها في كل دور من ادوار الحياة نذكر شيئاً يسيراً عن هذه الميكروبات فقد وجدوا منها نحو ثلاثين نوعاً تعيش في الفم واليها ينسب ما يعتري الاسنان من النخر والالم والانحلال . وهي كثيرة في كل مكان وتدخل جسم الانسان مع الهواء الذي يتنفسهُ والماء الذي يشربهُ والطعام الذي يأكلهُ فاذا كان الجسم سليماً والصحة جيدة تغلّب عليها في الغالب والاَّ تغلبت عليهِ وهي ليست من نوع واحد ولا افعالها متماثلة

والانواع التي ثبت ضررها بالاسنان كثيرة منها ما هو مرسوم في الشكل الاول وهو يتكوّن بالاكثر في الاطعمة الحيوانية التي يعتريها الفساد ولذلك يذهب كثيرون الآن الى ان ادواء

الاسنان مسبب اكثرها عن الإكثار من اكل اللحم وانهُ لو اقتصر الناس على اكل الحبوب والخضر والاثمار لبقيت اسنانهم قوية متينة كاسنان اكثر المتوحشين



(٢) ميكروبات تكثر في الفم والقناة الهضمية

ومنها الانواع المرسومة في الشكل الثاني وهي تؤثر في الفم وتضرُّ بالقناة الهضمية. والانواع المرسومة في الشكل الثالث وهي تولّد على اللسان فروة بيضاء سميكة وتجعل طعم الفم مرًّا في اكثر الاحيان



(٣) نوع من ميكروب الفم



(٤) الميكروب الذي ينخر الاسنان

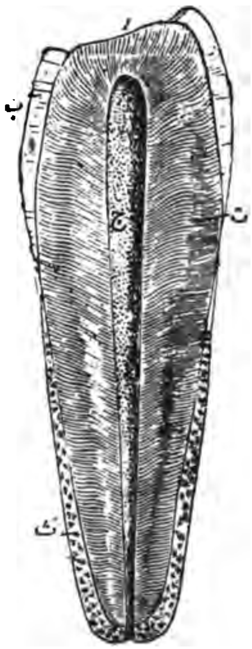
والمرسومة في الشكل الرابع وهي التي تسبب نخر الاسنان وتسوُّسها وترى بالميكرسكوب مثل عصي مظلمة مختلفة طولاً وشكلاً كما في الرسم. وهناك انواع اخرى لا يسعنا المقام لتعدادها كلها فنكتفي بما تقدم. ومعلوم ان هذه الميكروبات لا ترى بالعين بل بالميكرسكوب لصغرها

الاسنان الطبيعية

وُضعت الاسنان في الفم على غاية الاحكام في شكل قوسين وهي من اصلب ما في الجسم كلهِ ليسهل عليها طحن الاطعمة الصلبة فتمتزج باللعاب ويسهل ازدرادها وهضمها

وفي كل سن اربعة اجزاء ممتازة وهي اللب والدانتين والمينا والجدار او الطلاء الحجري. اما اللب فهو القسم الاوسط من السن المدلول عليهِ بالحرف ج في الشكل الخامس (وهو رسم

مقطوع سن من الاسنان الامامية) . والدانتين هو الجوهر العظمي المندمج الذي منهُ اكثر مادَّة السن وهو المدلول عليهِ بالحرف ت . والمينا طبقة مميكة صلبة جدًّا تغطي تاج السن وهي اصلب جزء في الجسد تركيبها من فصفات الكلس والعظم وفيها شيء من فلوريد الكلس وعليها تتوقف صلابة الاسنان ولا شيء فيها من ملح الطعام مع انهُ موجود في كل اجزاء الجسم وهي المدلول عليها بالحرف ب . والجدار او الطلاء الحجري هو الجزء الذي يغطي جذر السن وهو المدلول عليهِ بالحرف ث



شكل (٥)

وتقسم الاسنان الى زمنية او وقتية والى دائمة او مستمرة

فالاسنان الزمنية مرسومة في الاشكال ٦ و ٧ و ٨ و ٩ ويبتدئ ظهورها غالبًا في اوائل الشهر السادس ويتم نحو السنة الثالثة ثم ترتخي وتسقط بين السنة السادسة والسابعة وتبدل باسنان اكبر منها واقوى. وهي عشرون سنًّا عشر منها في كل فك من الفكين اي اربع قواطع ونابان واربعة اضراس. ومن اعراض التسنين المختلفة ان اللثة ترم ويصير منظرها لامعًا ويشتد نسيجها ويضطرب الجهاز العصبي فيضيق خلق الطفل ويقلق ويصير يبكي ويحمرُّ غشاء فمهِ المخاطي ويسيل لعابهُ وقد تتكوَّن حويصلات وقروح على باطن شفتيهِ وحافة لسانهِ ويحمُّ ويستيقظ من نومهِ باكيًا . وقد يبقى



شكل (٦)



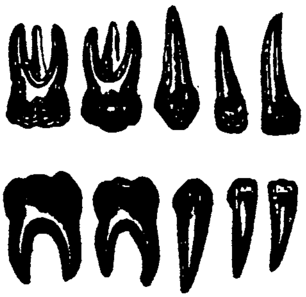
شكل (٧)

فمهُ مفتوحًا ويزيد حس اللثة فيسرُّ اذا فركت ويصير يرضع اصابعهُ ويعض حلمة ثدي امهِ واذا لم تختلط هذهِ الاعراض يظهر اولاً القاطعان السفليان المتوسطان اما سوية او الواحد بعد

الآخر وذلك بين الشهر السادس والسابع وهو الغالب وقد يظهران في الشهر الخامس او الثامن ثم يظهر القاطعان المتوسطان العلويان ثم القاطعان العلويان الجانبيان ثم القاطعان



شكل (٨)



شكل (٩)

السفليان الجانبيان ثم الاربعة الاضراس الاولية ثم الاربعة الانياب ثم الاربعة الاضراس الثنائية او المؤخرة . ويكون ظهور الاسنان غالبًا على حسب هذا الجدول

القواطع المتوسطة السفلي والعليا بين الشهر					٠٥ و ٠٨
القواطع الجانبية	"	"	"	"	٠٧ و ١٠
الانياب	"	"	"	"	١٢ و ١٦
الاضراس المقدمة الصغيرة	"	"			١٤ و ٢٠
" المؤخرة الكبيرة	"	"	"	"	١٨ و ٣٦

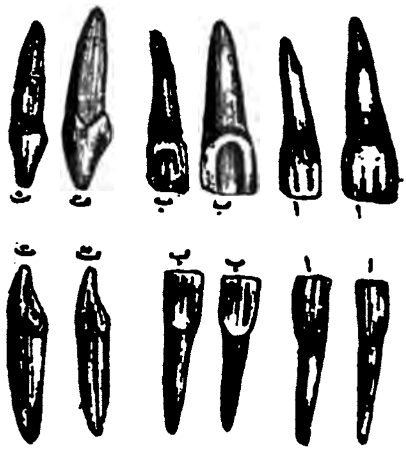
والغالب ان الاسنان السفلي تسبق العليا بضعة اسابيع على هذا النسق وقد يختلف هذا النظام احيانًا بل قد يظهر بعض الاسنان وقت الولادة وذلك نادر جدًّا

وترى الاسنان الزمنية في الشكل ٦ و ٧ و ٨ و ٩ حسب سطوحها واوضاعها المختلفة في الفم ويكون عددها حينما يبلغ الطفل اربع سنوات من العمر عشرين سنًّا ثم يضاف اليها اربعة اضراس كبيرة اثنان في كل فك وهذه الاربعة ثابتة لا تسقط مع اضراس اللبن . ونحو السنة التاسعة من العمر يظهر اربعة اضراس كبار وراء الاربعة المذكورة اثنان في كل فك فتبلغ اسنان الولد ٢٨ بين اسنان وانياب واضراس

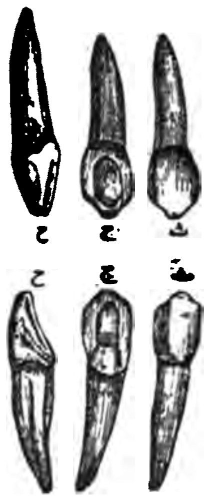
اما الاسنان الدائمة فيبلغ عددها ٣٢ كما ترى في الشكل ١٣ اي انها تزيد ١٢ سنًّا على الاسنان الزمنية وهي على حسب التقسيم الآتي ٤ قواطع وسطي و ٤ قواطع جانبية و ٤ انياب كما في الشكل ١٠ و ١١ حيث تظهر وجوهها المختلفة و ٤ اضراس صغار في كلٍّ منها حدبتان

مقدمتان و ٤ اضراس صغار في كل منها حدبتان موَّخرتان و ٤ اضراس موَّخرة كبيرة و ٤ اضراس وراءها وهي اضراس العقل كما ترى في الشكل ١٣ حسب سطوحها واوضاعها المختلفة

وكلٌّ من هذهِ الاسنان موَّلف من ثلاثة اجزاء كما ترى في الشكل الخامس المكبَّر كثيرًا وهي التاج والعنق والجذر . اما التاج فهو القسم العلوي العريض من السن او الضرس فوق اللثة وهو يختلف حجمًا وشكلاً حسب السن وتغطيهِ مادَّة صلبة جدًّا تسمى المينا لوقايتهِ من التلف وقت طحن الاطعمة الصلبة . وهذهِ المادة تتأثر كثيرًا بالحوامض لانها تنزع منها بعض المواد الترابية فيحدث الضرَس المعروف . والعنق هي متصَل التاج بالجذر تحيط اللثة بجانب منها وتغطيها طبقة عظمية صلبة ايضًا تسمى العاج .والجذر هو الجزء الذي يغور في الحفرة



(ش ١٠) ا ا ا ا منظر القواطع من وجوهها المقدمة
ب ب ب ب . سطوحها اللسانية
ت ت ت ت منظر الانياب من وجوهها المقدمة والجانبية

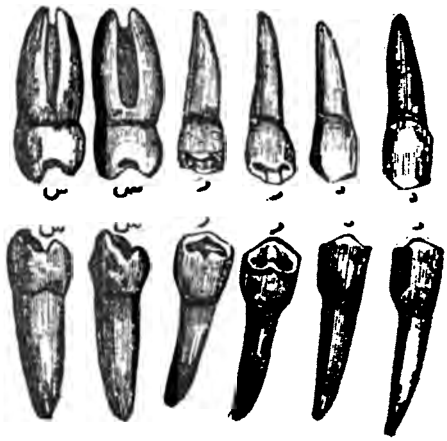


(ش ١١) ج ث . منظر الانياب من وجوهها المقدَّمة ح ح . منظرها من الجانب

السنخية في احدى الفكين وهو واحد في القواطع والانياب واثنان او ثلاثة او اربعة في الاضراس

وفي كل سن او ضرس تجويف في داخلهِ يمرُّ الى لبهِ عصب وشريان يرسلان الى جوهرهِ فروعًا صغيرة جدًّا ويخرج منهُ وريد بواسطة ثقب في اسفل الجذر فاذا اعترى السن او الضرس نخر وامتدَّ ثقبهُ الى داخل التجويف ودخلهُ الهواء او مادة اخرى غريبة حصل من ذلك الم شديد فيلتهب لبهُ او عصبهُ وتشترك في آلامهِ الاسنان المجاورة لهُ حتى لقد تعسر معرفة الضرس او السن المصاب ولاسيما اذا كان النخر في اكثر من سن واحد وكان لون النخر من النوع الابيض لا الاسود كما سيجيء

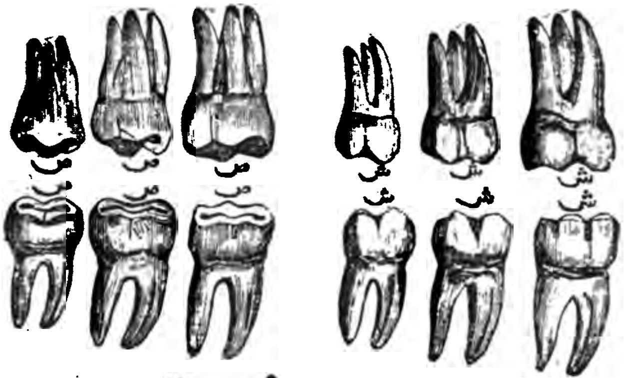
وحجم الاسنان والاضراس الدائمة يختلف كثيرًا وذلك ظاهر من الاشكال المرسومة كما ترى في الشكل ١٠ و ١١ و ١٢ و ١٣ ومقابلتها بالاسنان الزمنية التي مرَّ الكلام عليها . والدائمة اقوى من الزمنية وامتن فالقواطع منها متينة غائرة في مغارسها وهي على اتم المناسبة في تركب اجزائها الثلاثة فان التاج فيها عريض سفيني الشكل في القواطع معدٌّ للقضم والقطع وهي تشغل مع الطواحن قسمي الفكين العلوي والسفلي وتشابه في عملها المقراض والمطاحن اذ يتصل حد القواطع السفلى بحد القواطع العليا وبذلك يتم عملها الميكانيكي . وعنقها ضخم متين طويل كدعامة لها ينغرس في السنخ انغراسًا متينًا . ويظهر جليًّا ان تيجان القواطع في الفك العلوي اعرض منها في الفلك السفلي وميناءها في سطوحها المقدمة اسمك منهُ في سطوحها

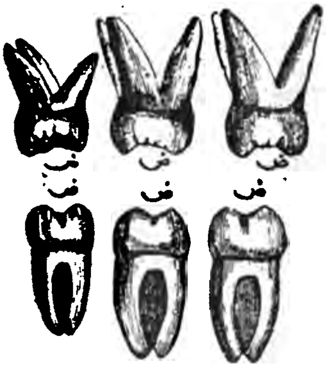


(ش ١٢) د ٠ د ٠ د ٠ د ٠ منظر القواطع الجانبية من سطوحها الظاهرة ٠ ر ٠ ر ٠ ر ٠ ر ٠ منظر وجوهها الحنكية واللسانية س ٠ س ٠ س ٠ س ٠ الاضراس ذوات الحد بتين

الخلفية وفي اجزائها الجانبية العلوية . واطرافها حادة جدًّا في الصغار لكنها تتثلم كلما تقدَّم الانسان في السن . وحدَّتها هذه تتوقف على كيفية استعمالها ووقوعها بعضها على بعض وقت المضغ . وهذا الفرق ظاهر في الانياب كما في الرسوم المتقدمة آنفًا فيرى التاج فيها منتهيًا براس حاد . وهي اثنان في كل فك ويشبهان احيانًا قواطع الفك العلوي الوسطى بزوايا تاجيهما الاَّ ان تاج الناب محدب من الظاهر غالبًا مقعر من الباطن بارز عن بقية الاسنان قليلاً ووظيفة الانياب مساعدة القواطع في القطع والتمزيق وهي طويلة جدًّا في الضواري لتستعين بها على مسك فرائسها وتمزيقها

والاضراس ذوات الحدبتين ثمانية في كل فك اربعة كما ترى في الشكل ١٢ وتسمى ايضاً الاضراس الاولية او الاضراس الصغيرة يبرز من تاج كلٍ منها ارتفاعان او حدبتان مخروطتان يفصل بينهما ثلم عميق . والحدبة الظاهرة بارزة اكثر من الباطنة وهما اصغر في اضراس الفك السفلي منهما في اضراس الفك العلوي. ولكلٍ من اضراس الفك العلوي ذوات الحدبتين جذران واحياناً جذر واحد واما اضراس الفك السفلي ذوات الحدبتين





(ش ١٣) ش ش ش ش منظر الطواحين الاضراس من وجوهها الظاهرة ص ص ص منظرها من الباطن ض ض ض منظرها من الجانب

فلكلٍ منها جذر واحد فقط . وجذرا الاضراس العليا الحنكيان او الباطنيان اصغر واقصر من الجذر الخارجي . وفي نهاية كلٍ من الجذور ثقب صغير لدخول الاوعية الدموية والاعصاب ثم الاضراس ذوات الحدبات المتعددة وهذه تسمى بالطواحين كما ترى في الشكل ١٣ وهي ١٢ ضرساً ست في كل فك فالاربعة المقدمة منها تظهر في السنة السادسة والاربعة التي وراءها تظهر في السنة الثانية عشرة والاربعة الاخيرة وهي اضراس العقل في السنة السابعة عشرة الى الخامسة والعشرين وتمتاز عن المتقدم ذكرها بحجمها ومتانتها . اما الضرسان الاول والثاني فهما اكبر واغلظ من الثالث . وسطوحها الطاحنة مغطاة بطبقة اسمك كثيراً من سطح الثالث يبرز من كلٍ

منها اربع حدبات او خمس او ست وهي محكمة الوضع فمتى لامست حدبات الاضراس العليا حدبات السفلى حين المضغ حسب حركاته الرحوية اتمت هذه الطواحين عملها كحجر الرحى على غاية الاحكام . وترتكز هذه الاضراس في الفك العلوي بثلاثة جذور واحياناً باربعة او خمسة جذران منها ينغرسان في الجهة الظاهرة او الوحشية من جسم الفك احدهما بجانب الآخر اما الجذر الثالث من كل ضرس منها فيتجه على شكل زاوية حادَّة منعكفاً نحو سقف الفم . والجذران الاولان هما الفميان والاخير هو الجذر الحنكي . ولاضراس الفك السفلي جذران فقط كما ترى في الشكل ١٣ الواحد مقدَّم والآخر خلفي او ظاهر وباطن وتنغرس هذه ايضاً بعضها بجانب بعض

اما الاضراس الاخيرة او اضراس العقل فهي اصغر واقصر مما سواها . وكثيرًا ما تتحد جذور العليا منها . ولضرس العقل الاخير في الفك الاسفل جذر واحد غالباً وهو مخروطي الشكل . وهاك جدولاً تظهر منهُ ازمنة ظهور الاسنان الدائمة المتقدم ذكرها

تظهر الاضراس الاولى	بين السنة	٥ و ٠٠٦
" القواطع المركزية الوسطى	" "	٦ و ٠٠٨
" " الجانبية	" "	٧ و ٠٠٩
" الاضراس الاولى ذوات الحدبتين	" "	٩ و ٠١٠
" " الثانية "		١٠ و ١٢
" الانياب		١١ و ١٣
" الاضراس الطواحن الثواني		١٢ و ١٤
" اضراس العقل		١٧ و ٢٥

وقلما يحدث من ظهورها اضطراب في الصحة ما عدا اضراس العقل في الفك الاسفل فانها تسبب احياناً الماً عصبياً وتهيج الاعراض الهستيرية في النساء والامراض الصرعية في الجنسين وغطمشة البصر ورقص مارانطونيوس واوجاع الاذنين والصمم والتتانوس وذلك بسبب ضيق المكان الذي تحاول النفوذ منهُ فتضغط على الفك وتهيج اكثر فروعهِ العصبية فيشترك الجسم كلهُ في الآلام حتى اذا قلع الضرس المسبب لهذه الآلام زالت الآلام حالاً . وقد تحدث هذهِ الآلام مدة تبديل الاسنان الثواني ايضاً وخصوصاً حينما يقرب ظهور الضرس الثالث منها وذلك بين السنة العاشرة والثالثة عشرة . ومن جملة الاعراض المنذرة بذلك حدوث سعال مستعصٍ او ذرب او نحول الجسم وصداع واوجاع عصبية في الجسم كلهِ واحياناً

اوجاع في المقلة . وقد شوهد زوال هذهِ الاعراض كلها عند ظهور هذا الضرس . و يفيد حينئذٍ جرعات من المستحضرات الحديدية مع نقط من الحامض النيتريك والانتقال الى مكان هواؤهُ صحي

ومن الغريب انهُ يظهر احياناً بعد سقوط الاسنان الدائمة اسنان اخرى وقد ارتاب العلماء في صحة ذلك قبلاً اما الآن فقد ثبت وكثرت امثلتهُ ومنها امرأة عمرها ٩٨ سنة ظهر لها ١٢ ضرساً اكثرها في الفك الاسفل اربعة منها لم تدُم بل سقطت بعد مدة وجيزة . ومنها ما ذكرهُ الدكتور سليد قال : "لما بلغ والدي السنة الخامسة والسبعين من عمرهِ ظهر لهُ قاطع بدل قاطع سقط قبل ذلك بخمس وعشرين سنة . ثم لما بلغ السنة الثمانين ظهر لهُ اسنان كاملة في فكيهِ . ولما بلغ الثانية والثمانين سقطت هذهِ الاسنان كلها الواحد بعد الآخر ثم نبت لهُ غيرها بعد سنتين حتى اذا بلغ ٨٥ من عمرهِ كانت اسنانهُ كاملة وتغير شعرهُ الاشيب حينئذٍ فاسود واشتدَّت قواهُ . ثم مات فجأة وعمرهُ مئة سنة" . وذكر غيرهُ من الاطباء ظهور مثل هذهِ الاسنان لكنها كانت صغيرة غالباً والذين ظهرت فيهم مات اكثرهم فجأةً

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

تمريض الاولاد وواجبات الام نحوهم

لحضرة الدكتور داود افندي ابي شعر

واجبات الام نحو ولدها الصغير ثلاث

١ — عليها ان تعرف القواعد العمومية لحفظ صحة الولد واجتناب اسباب الامراض

٢ — ان تعرف وتشخص الاعراض التي تراها في ابنها المريض لكي تتمكن من اعالتهِ بما يلزم ومن اتخاذ الوسائل الموافقة لشفائهِ . وتلاحظ بعين نقَّادة ما يطرأ على اجهزتهِ المختلفة من الاحوال لكي تخبر بها الطبيب المداوي بالايضاح الكافي

٣ — ان تعرف كيف تنفذ وصايا الطبيب في اعطاء الادوية والحمية وطرق المداواة والتمريض اللازمة فتستغني عن خدمة لا يفون الخدمة حقها اذ لا حنان يضاهي حنان الام

اولاً — اتخاذ التدابير الصحية والاعتناء بالاولاد وتعويدهم على التعب يفيد تقوية اجسامهم ودفع الامراض والعلل عنهم . فيلزم ان ينشق الطفل دائماً هواء نقياً فتفتح الكوى والشبابيك وتهوّى الغرف وتتخذ الوسائل لدخول اشعة الشمس اليها لان الطبيب يدخل حيث لا تدخل الشمس ومن المعلوم لدى الجميع ان لنورها فعلاً عظيماً في قتل المكروبات . ويقتضي ان يعوّد الطفل من صغر على الاغتسال بالماء الفاتر والبارد وهما من افعل الوسائط لفتح المسامات الجلدية واخراج الفضلات وتقسية الجلد وتقوية الجسم فلا يعود يتأثر من الفواعل الخارجية والتقلبات الجوية

واما الطعام فلا يكثر فيهِ من المواد الحيوانية واللحوم والادهان التي تورث النقرس وعلل المفاصل وامراضاً اخرى مزاجية . ويغصب على شرب اللبن المغلى ويعوّد الشرب منهُ في حال الصحة كل صباح فلا يأباهُ في حال المرض اذ هو وحدهُ الغذاء اللطيف الموافق لمعدتهِ كل حين . ويمنع عنهُ الخمر بتاتاً ويجتنب الحلويات والمعجنات ما امكن اذ انها تورث الطفل عسرًا في الهضم وعللاً معدية معوية

واما النوم فلا يكن اكثر من ٩ ساعات للاولاد (عدا الاطفال) ويوافقهم النوم باكرًا والنهوض باكرًا

ويعتنى كثيرًا بلعب الاولاد في هواء نقي او في البرية ولا يحصر الصغير منهم في المدرسة قبل سن السادسة من عمرهِ لئلا تفوتهُ فائدة الرياضة واللعب

ثانياً — اذا مرض الولد لسبب من الاسباب فعلى الام ان تعتني بهِ الاعتناء اللازم ويكون حينئذٍ موقفها حرجاً بسبب اضطراب افكارها وتبلبل بالها ومع ذلك فعليها ان تراقب جميع الاعراض التي يشكو منها لتعرف كيف تطعي الطبيب الافادات الحقيقية

والوقت الانسب للمراقبة وقت النوم فعليها ان تلاحظ ظواهرهُ فترى على وجههِ هيئة الكآبة والمرض وتلاحظ فيهِ الطوارىء الآتية : ففي العلل الصدرية المرافقة بعسر في التنفس يكون الوجه اصفر اللون والوجنتان محمرتين وفتحتا الانف تتمددان على التعاقب . وفي الهيضة ينشمر الانف وتغور العينان ويكون حولهما هالة زرقاء ويكمدّ الوجه . وفي التهاب الاغشية الدماغية يجمد النظر ويكتسب الوجه هيئة البلادة . وفي اليرقان يصفر الوجه وسطح الجسم كلهُ العينان . اذا اتسعت الحدقة ولم تعد تتأثر من النور دلّت على علة دماغية او على السكتة

او على التسمم باحد مستحضرات البلادونا . واذا ضاقت فعلى التسمم بالافيون . واذا جمد البصر او اصيب بحوَل دلَّ على التهاب اغشية الدماغ وهو من اعراض التشنجات العصبية (هزة الحائط) . واذا اصفرَّت الصلبة (البياض) دلَّ ذلك على اليرقان

الجلد . يقتضي ان يفحص جلد الاولاد جيدًا ولاسيما اثناء الحمى لئلا يظهر عليهِ نقاط يدل على احدى العلل النفاطية (كالحصبة والقرمزية والجدري) واذا ظهر شيءٌ من ذلك فيقتضي اعلام الطبيب حالاً لان جميع هذه العلل خطرة اذا كانت شديدة الوطأة او رافقتها علة اخرى اشتراكية. وفي الانجرية (الشرى) يظهر عليهِ نقاط خصوصي يتميز بشكلهِ وا كلانهِ

الحلق . يجب على الامهات ان يمارسنَ فحص الحلق في الصغار ويعلمنهم ان لا يجزعوا منهُ والاَّ فتلقى صعوبات كثيرة في تشخيص الامراض ومداواتها قد تودي بحياتهم . واذا اصيب ولد بعلة في حلقهِ فلتبادر امهُ الى فحصهِ حالاً ولا يثني عزمها بتوسلاتهِ ووعودهِ الفارغة لانهُ يقاوم طالما وجد الى المقاومة سبيلاً واما اذا اصرَّت عليهِ وقد عرف منها ثباتًا وتأكد ان لاخلاص لهُ من يديها فيذعن حالاً ويفتح فاهُ صاغرًا . ومن افضل الطرق لذلك ان يلف جذعهُ بقماش يحيط بهِ وباليدين الممدودتين ويثبت هناك بدبوس ثم يوضع على حضن مساعد يثبت رأسهُ بين يديهِ بوضعهما على اذنيهِ ثم يفتح فمهُ بذنب ملعقة ويستضاء بنور شمعة تعكس اشعتها بتحويف ملعقة اخرى لماعة فيستوضح جليًّا ما يرى من نقط صفراء واغشية كاذبة او ورم او احمرار الخ ويعالج بمسحهِ على هذهِ الطريقة . واذا اعيدت العملية مرتين او ثلاث يذعن الولد للمداواة بسهولة بدون ان يكلف للف بدنهِ وبذلك يخلص من شر مرض قد يكون قتالاً ان لم يعتنَ بمداواتهِ

الجهاز المضمي—على الام ان تعتني بملاحظة لسان ولدها الذي يتغير في المرض من لونهِ الاحمر الزاهي الطبيعي الى الابيض الوسخ في الحميات وتلبك المعدة وعسر الهضم والى الاحمر الناشف السخن والمرقط في العلل الصدرية الحادة . والى الاصفر القذر المكسو فروة سميكة في الحمى التيفويدية. وعليها ان تفحص جيدًا المواد المقذوفة بالقيء وما اذا كان اللبن المقاء وقع قطعة واحدة جامدة او ندفًا صغيرة متفرقة لان لذلك معنى يدل على سوء الهضم وهل القيء من مواد صفراوية او حامضة الخ . وعليها ان تلاحظ حالة المبرزات الطبيعية وكميتها ولونها الذي يتغير بين الاصفر والاحمر والابيض والاخضر وهذا يخيف في ما يدعى بالذرب الاخضر الحادث غالبًا من شرب لبن غير معقم او قد حلَّ فيهِ الفساد او عن مكروبات الرضاعة او التغذية الباكرة بمواد لا تهضمها المعدة ويداوى بالحامض اللبنيك . وفي الاولاد الاكبر سنًّا يقتضي

ان تعتني بملاحظة حالة امعائهم لئلا يصابوا بقبض ولكن لا يسوغ لها ان تسرع باعطاء المسهلات اية كانت ولاي سبب لاح ولا سيما اذا كان الالم في الجهة اليمنى من اسفل البطن المدعوة في عرف الاطباء الجهة الحرقفية حيث الزائدة الدودية

الجهاز التنفسي. على الامهات ان يعتنين غاية الاعتناء بمراقبة الاعراض التي تحصل عن العلل الصدرية فيلاحظنَ السعال وانواعهُ فاذا كان شهيقيًّا كصياح الديك وحصل نوبًا فهو الشقهة السهلة التشخيص عليهنَّ . والسعال الاجش يسبق غالبًا الحصبة او يدل على علة في الحنجرة . وعلى الام ان تلاحظ عدد التنفسات والطفل نائم فتأخذ ساعة ذات عقرب للثواني وتراقبها فعدد تنفسات البالغ الصحيح ١٨ في الدقيقة وتنفسات ابن سنة ٤٠ او ٥٠ وابن سنتين ٣٥ وابن ثلاث سنوات الى ست ٢٣ الى ٢٥ وابن ١٢ او ١٥ سنة ١٨ او ٢٠ واما في حالة المرض فيزداد العدد الى ٤٠ او ٥٠ او ٦٠ او ٨٠ احيانًا

وعسر التنفس يحصل غالبًا في الخناق والذبحة والتهاب الشعب الدقاق وزكام الحنجرة

الجهاز الدوري . نبض الاولاد اسرع من نبض البالغين . ففي السنة الاولى من العمر يبلغ عدد النبضات في الدقيقة ١١٠ الى ١٣٠ وفي السنة الثانية ١٠٠ الى ١١٠ وفي الثالثة ٩٠ وفي السابعة ٨٠ ونحو الخامسة عشرة يبلغ ٧٥ وهو نبض البالغين والكهول (انظر كتابنا مغني اللبيب عن الطبيب صفحة ٢١٨) وفي زمن المرض يبلغ النبض ١٤٠ او ١٥٠ و١٦٠ في الدقيقة وسرعتهُ وحدها لا تدل على شدة الحمى

الجهاز العصبي . على الام ايضًا ان تلاحظ الاضطراب الحاصل عن العلل العصبية وما ينجم عنها من خلل وظائف الدماغ . ففي الحميات الشديدة يصاب الاولاد بالهذيان غالبًا واذا حدث في الليل فقط فلا يدل على خطر كما لو حدث نهارًا . والسبات اي الغيبوبة التامة وعدم الشعور بجميع المؤثرات الخارجية يدل على خطر وكثيرًا ما يحدث في العلل الدماغية ولاسيما في التهاب الاغشية

وقد ذكرنا هذه الاعراض مجملاً لكي تطلع الام عليها وتراقبها في ولدها المريض المراقبة اللازمة لكي تنبه الطبيب اليها وتعرض لهُ منها ما تشاهدهُ في مريضها . على انهُ يجب عليها ايضًا ان تنبئهُ عما كانت عاينتهُ في علل سابقة لانها تفيد كثيرًا في التشخيص والانذار

ويا حبذا لو كانت الام تأخذ دفترًا خصوصيًّا تقيد فيهِ ما يطرأُ على اولادها من اعراض الامراض التي تراقبها فيهم من حمى وحرارة الخ وتكتب فيهِ صورة وصفات الطبيب المداوي حتى اذا اقتضى الامر وابدل بطبيب آخر لسبب من الاسباب يعرف هذا حالة المريض

والاعراض السابقة والادوية التي كانت توصف لهُ كما لو كان هو المداوي الاول

ثالثاً — تمريض المريض — اذا وصفت الام للطبيب ما عاينتهُ من الاعراض في مريضها فعليها ان تتبع وصاياهُ كلها بالتدقيق في ما يتعلق بطرق المداواة والحمية وما شاكل . وعليها ان تتخذ الوسائط الصحية الموافقة كما يلي

فغرفة المريض يقتضي ان تكون نظيفة خالية من الاثاث الكثير وان تحفظ على درجة واحدة من الحرارة الامر الذي يستوجب اقتناء ميزان للحرارة (ترمومتر) في كل بيت . ولا بد من فتح الكوى لتجديد الهواء على انهُ يقتضي وقتئذٍ ان يدثر المريض جيدًا وان لا يعرض لمجرى هواء بارد فتسدل عليهِ ستائر السرير او يوقى بطريقة اخرى موافقة . ومن الضروري جدًّا منع اجتماع الناس في غرفتهِ ولاسيما في الليل حينما لا تتهوى ويُبعد عنها جميع الصغار لئلاَّ يزعجوا المريض او يعدوا منهُ اذا كانت العلة معدية ويقتضي المبادرة الى ذلك مذ بدء المرض ولاسيما اذا كان حمى شديدة لئلاَّ تكون نفاطية ولا تعرف طبيعتها الاَّ بعد اليوم الثالث . ولا يخفى ان العدوى في حالة كهذه تكون بواسطة المكروبات وما يحصل عنها من الفضلات التي تسم الجسم فتحدث فيهِ المرض الاصلي وهي تدخل عن طريق الفم والانف الخ بواسطة الغشاء المخاطي على انها لا تتغلب على الجسم وتعدي الانسان ما لم تجد فيهِ استعدادًا موافقاً بعد تعب او ضعف او انحطاط . ولما كان الامر كذلك كان من الضروري ان يطهر الانف والفم اللذان هما باب الدخول والجفنان والاذنان بماء بوريكي سخن وحدهُ او معهُ سالول . وهذا يجب عملهُ في المريض ايضاً تخفيفاً للاعراض الخطرة التي قد تصيب الرئتين والعينين الخ . على ان الواسطة الفضلى هي افراد العليل في غرفة نظيفة خالية من الاثاث كما تقدم تطهر من حين الى آخر بمسح ارضها بمحلول فنيكي وعلى الممرضة ان تلبس ثياباً من كتان او ثوبًا خفيفاً ابيض فوقها او قميص النوم وحدهُ تنزعهُ عنها اذا خرجت من عند المريض وتحترس من الاختلاط مع الاولاد الآخرين . واذا اكلت فلتغسل يديها ووجهها قبل ذلك بماء سخن وصابون ثم بمحلول مطهر وتتغرغر بماء بوريكي مضاف الى كل كاس منهُ ملعقة صغيرة من محلول السالول في السبيرتو بنسبة ٣ الى ١٠٠

وعلى الام ان تعرف جيدًا كيف تدبر صغيرها لاعطائهِ الادوية في حينها وعليها ان تتغلب على افكارهِ فتمنع مقاومتهُ وتجعلهُ يرضخ لاوامرها بلا صراخ او ضرب فلتكن صبورة ثابتة الجاش لا تلين بتوسلاتهِ ووعودهِ الفارغة ولتكن فعالة في ما تأمر ولا تنتظر منهُ الرضوخ لاوامرها بالجوائز واللعب وما ماثلها واذا اتخذت تلك الوسيلة فتكون هي المغلوبة لا محالة .

ومن شاء ان يتوسع في هذه المباحث اكثر فعليهِ بمراجعة كتابنا مغني اللبيب عن الطبيب فيجد فيهِ ما يهمهُ من جهة التشخيص والمداواة والتمريض

تطهير اغطية المرضى

بعث رأْس اطباء الجيش الالماني بمنشور الى رؤَساء المستشفيات يأْمرهم فيهِ ان يضيفوا جراماً من زيت البترول الى كل لتر من الماء الذي تغسل بهِ اغطية المرضى بامراض معدية وملاآتهم وقت غسلها بالماء والصودا والصابون وقال ان البترول يسهل تنظيف هذه الامتعة ويميت منها كل جراثيم الفساد والامراض. ويقلل نفقات الصابون ويبقي الامتعة على لونها الابيض

تعليم البنات

يرى القارئ في هذا الجزء مقالة مسهبة لكاتب هندي من اكبر علماء الهند الذين لهم المقام الاول بين قضاتها ابان فيها بالشواهد التاريخية ان نساء العرب كنَّ يتعلمنَ ويتفقهنَ مثل الرجال ولم يكن ذلك محظورًا عليهنَّ وكنَّ يتسلطنَ على بيوتهنَّ ويشاركنَ رجالهنَّ في كثير من الاعمال كالنساء الانكليزيات والاميركيات في هذا العصر . ويظهر لنا مما اثبتهُ هذا الكاتب الفاضل الآن ومما نشرهُ غيرهُ من الكتَّاب الشرقيين في هذا العام والعام الماضي ان الحقيقة التي نادى بها المقتطف منذ ثلاثة وعشرين عاماً وسبقهُ اليها الكتَّاب الاوربيون والاميركيون وهي وجوب تعليم المرأة والنظر اليها كشريكة للرجل لا كأُم لاولادهِ فقط قد اعترف بها كثيرون الآن وقاموا يحثون ابناء المشرق على فك قيود التقليد التي قيدتهم بها ظلمات العصور الوسطى . وقد طرقوا الى ذلك سبلاً مختلفة ربما اشرنا اليها في مكان آخر . والذي يعنينا من هذا الآن ان الآراء مجمعة على تعليم البنات . والتعليم يقتضي مدرّسات ومدارس وكتباً للتدريس . وكل قسم من هذه الاقسام الثلاثة إمَّا ان يكون طبق المراد فيكون منهُ النفع الاكبر واما ان يكون على غير المراد فيكون منهُ ضرر بدل النفع ولذلك رأَينا ان نكتب فصولاً وجيزة في هذا الموضوع نجمع فيها بعض ما تمسُّ الحاجة الى معرفتهِ فنقول

المدرّسات اول ما يخطر بالبال بعد الاقرار على انشاء مدرسة للبنات هو اختيار امرأَة فاضلة تدرّس فيها . تدرّس مبادئ القراءة والكتابة وبعض العلوم التي لا بدَّ للبنات من تعلّمها كالحساب والطبيعيات ووظائف الاعضاء وحفظ الصحة والجغرافية والتاريخ واللغة .

تدرّس مبادئ هذه العلوم وتبثّ في نفوس البنات الحبّ لها والرغبة فيها . تدرّسهنّ ولا ترضى منهنّ بحفظ القواعد واجابة المسائل التي تنشر في الكتب بل تطلب منهنّ تطبيقها على ما يتعلق بهنّ من تدبير المنزل وتربية الاولاد والاخذ والعطاء بين الناس . وهذا كلهُ نادر في مدارسنا . وكل علم لا يقترن بالعمل يزول من العقول سريعاً ولا يبقى منهُ اثر يساوي ما أُضيع عليهِ من الوقت

ثم ان تدريس العلوم لا يكفي وليس هو بالغرض الوحيد من المدارس ولا هو الغرض الاعظم وانما الغرض الاعظم التربية وتهذيب الاخلاق والعقول والاذواق حتى تصير البنت تحبّ الفضيلة والتعقل والجمال — حتى تصير كريمة الاخلاق شريفة المبادئ كارهة للعيوب صادقة محسنة ابيَّة عفيفة تنظر في الامور بعين التعقل وتبني احكامها على المقدمات الصحيحة ولا تصدق الخرافات ولا تغتر بالاوهام. ترى جمال الطبيعة وتقتدي بها في تدبير بيتها وتزيينهِ وتعلم ما اقرّ عليهِ اهل الاذواق السليمة في معاملاتهم ومعاشراتهم فتجري على الحسن وتنكب عن القبيح. وهذا الاجمال يقتضي تفصيلاً مسهباً نعود اليهِ في الجزء التالي

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان . ولكنّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براء منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلّ ودلّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوّلة

علاج السل بالكهربائية

سيديَّ صاحبي مجلة المقتطف الفاضلين

اعرض لديكم رأياً بدا لي في معالجة مرض السل راجياً نشرهُ في مجلتكم الغراء التي لها على العلم فضل عظيم علهُ يوفى حقهُ من البحث من ذوي الخبرة وقد كتبت بشأنهِ لاكادمية الطب في باريس وحتى الآن لم اتناول منها جواباً. اما رأيي فهو : لا مشاحة ان السل مرض مسبب

عن ميكروب خاص حيّ كسائر الاحياء وان الكهربائية تلاشي الحياة (ولا بد هنا من التنبيه الى ان احد الاميركان قد ارتأى من برهة وجيزة قتل الميكروبات بالكهربائية لكنّ رايي كان سابقاً لرأيهِ لان المكتوب الاول الذي ارسلتهُ الى الاكادمية مؤرّخ في ٧ اذار (مارث) والثاني في ١٤ منهُ حال كون ذاك لم يشهر طريقتهُ ولا اسمهُ) فلو قدرنا ان نوصل الكهربائية الى الميكروب بقوة تقتلهُ بدون ان تذهب بحياة الجسم الانساني لفزنا بالمرغوب وهاك طريقتي في ذلك

اغلِ ماء في غرفة غير موصلة للكهربائية مصنوعة كلها من زجاج وذلك حتى يصبح هواؤها موصلاً للكهربائية وشغل فيها بطريات كهربائية ذات رؤُوس حادَّة كي تنساب منها الكهربائية الى الهواء الرطب فيتشبع منها . فلو دخل حينئذٍ مصاب لتنفس ذلك الهواء المكهرب الذي يخلصهُ من ضيوفهِ الثقيلة في برهة وجيزة وذلك بتكرار العملية عدة ايام متتابعة

ولو تأملنا في ذلك ملياً لرأينا ان الطبيعة تجري على هذا الاسلوب لكي تتخلص من جيوش الميكروبات الجرارة لان الميكروب الواحد لو ترك لنفسهِ بضع سنوات لتكاثر تكاثراً يكفي لقتل كل سكان الارض لكن اذا سخنت طبقات الهواء الملاصقة وجه الارض ارتفعت الى الاعالي مشحونة بالميكروب وهناك الكهربائية تترصدها فتفني كل ذي حياة منها وتكون اذ ذاك قد بردت فترجع الى الارض نقية تحيي النفوس ويصعد غيرها مكانها فتحرق الكهربائية ميكروبها وهكذا الى ما شاء الله وعليهِ يصح ان يقال جهنم الميكروب هي في الاعالي. وهذا يفسر لنا مناسبة الاماكن العالية للصحة وضرر الاماكن الواطئة المحصورة الهواء ويفسر لنا نفع الاوزون لامراض الصدر وللصحة العامة (نفع الاوزون في رأيي ليس لتركيب خاص فيهِ لكن النفع صادر عن الكهربائية المولدة اياهُ . او ان الاوزون ما هو الاَّ كبطارية "فور" يحفظ الكهربائية ويميت بها الميكروب المضر) ونفهم من التعليل المتقدم سبب صعوبة التنفس في الهواء المشبع بالكهربائية وقت حلول الصواعق لان كريات الجسم تحترق حينئذٍ بهِ

وقد عرضت هذا الرأي على كثيرين من ذوي الخبرة فاستصوبوهُ لكنهم اعترضوا عليهِ بقولهم ان ما يقتل باشلّس السل يقتل كريات الجسم ايضاً لكن الردّ على ذلك سهل من وجهين اولاً ان كريات الجسم اكبر من باشلّس السل باكثر من ست مرات ومن المعلوم أن قوةً ما من الكهربائية اذا اطلقت على جسمين غير متساويين في الكبر والقوة قتلت الضعيف وقوّت القويّ مثال ذلك اذا اطلقنا على انسان كهربائية بطارية عادية من المستعمل في الطب قوّتهُ وشفت امراضهُ مع اننا لو اطلقناها على حيوانٍ صغير لقتلتهُ . ثانياً كريات الجسم عديدة لا تحصى فلو فرضنا انهُ قتل بعضها بعلاج الكهربائية يبقى منها ما يكفي لقيام الحياة وقد شوهد

كثيرون صعقوا ثم رجعوا الى الحياة ولم تضعف قواهم الاَّ قليلاً . والرأي العام في الطب هو ان كريات الدم البيضاء تفترس مكروبات الامراض ولا يصاب الجسم بمكروه الاَّ متى كثر عليها العدد واخذتها اعداؤها بكثرة الجموع فلو ساعدناها بالكهربائية وقللنا من اعدائها لتكفلت هي بما بقي واوردته حتفهُ وكفتنا شرهُ ولكن اذا صح ما عرضهُ الدكتور اوكلر لاكادمية الطب البار يسية ان في مكروب السل مادة دهنية تقيهِ من فتك كريات الدم البيضاء فمن الممكن ان الكهربائية تغير تركيب تلك المادة فتثب عليها الكريات البيضاء وتتركها اثرًا بعد عين . هذا وارجو نشر مقالتي هذه مشفوعةً بملاحظات حضراتكم علهُ ينتج من ذلك بعض الخير ولكم الفضل

الشوير في ٤ ايار — سبع فارس معلوف

(المقتطف) ليس من السهل ان يستنشق الانسان هواء مكهربًا في غرفة زجاجية فان الهواء لا يتكهرب سلبًا او ايجابًا الاَّ اذا وُجد على مقربة منهُ جسم مكهرب كهربائية مخالفة لكهربائيتهِ ولم يكن بينهما موصل . والغرفة التي ذكرها حضرة الكاتب وقال انها غير موصلة للكهربائية اذا كُهرب داخلها بالكهربائية الايجابية مثلاً انحلت كهربائية الهواء الذي حولها والارض التي تحتها وجُذِب منها القسم السلبي فيجتمع حول الغرفة فاذا فتح بابها ليدخلها المسلول امتزجت الكهربائيتان وزال الحل الكهربائي . ويتعذر عليهِ ان يقيم فيها اولاً ونقفل ثم يكهرب هواؤها وهو فيها الاَّ اذا كانت كبيرة جدًّا حتى يبقى فيها من الهواء النقي ما يكفي لتنفسهِ . ولكن اذا كانت الكهربائية تميت باشلس السل حقيقة فلا يتعذر مرور المجاري الكهربائية في الرئتين كما تمرُّ في غيرهما من اعضاء الجسم بالمعالجة الكهربائية

واننا ننصح لحضرة الكاتب الفاضل ولكل من يجري مجراهُ من ابناء المشرق ان لا يكتفوا بالآراء والظنون بل يعتمدون على التجربة والامتحان . فباشلس السل موجود في كل مكان واستحضار متسنبتاتهِ ليس متعذرًا فلو استحضرت صحاف صغيرة واستنبت فيها هذا الباشلس ووضع ثلاثًا منها في ثلاث قناني ليدنية مكهربة ووضع الثلاث الاخرى في الهواء بجانبها ثم وجد ان التي وضعت في القناني مات الباشلس منها والتي وُضعت خارج القناني بقي باشلسها حيًّا لرأى في ذلك بارقة النجاح. فيعيد الامتحان مستعملاً مجاري الكهربائية المغنطيسية الى ان يثبت لهُ شيءٌ يحق ان يبنى عليهِ حكم. كذا يفعل الاوربيون والاميركيون ولا يكون لظن احد منهم قيمة الاَّ اذا بلغ مبلغًا عظيمًا من العلم والشهرة فصار ظنهُ اقرب الى الصواب من يقين غيرهِ . ولو جرى حضرة الكاتب مجرى الامتحان الذي اشرنا اليهِ وبعث الى الاكادمية الطبية بوصف تجاربهِ لاحلتها محلاً رفيعًا واجابتهُ عليها حالاً لان الحكمة ضالتها وضالة كل المجامع العلمية

الخلود

ساحة الافق خُضّبت بالدماء إثر حرب بين الدجى والضياء
ما علا الصبح صهوة الجوّ الاّ ورمتهُ عنها جيوش المساء
كلّ يوم يجد بين الفريقين م نزاع يثير نار العداء
نشر الموت عنهما خبرًا قد نقلتهُ الرموس للاحياء
تتوالى السنون والناس سكرى بخمور الفساد والخيلاء
حسبوا صرعة الكميّ مجوناً فكأنْ القضاء غير القضاء
يذكرون الردى اذا قام ناعٍ فيصلّون عند وقع النداء
كنياق الفلاة تزداد عدواً كلّما هاجها سماع الحداء
فسقت رحمة الاله قلوبًا هي في حاجة الى التأساء
انّ قومًا لا يعبأُون بحكم م الدهر اولى بني الثرى بالعزاء
يغمضون الاجفان ليلاً وخوف م الموت مستحوذ على الاحشاء
فاذا اصبحوا نسوا فرقاً م ارهقهم قبل ذلك الاغفاء
شغلتهم لذاذة العيش عما صرفتهم اليهِ كفّ البلاء
غفلوا برهة فلما أفاقوا وقفوا بين خشية ورجاء
لم يخافوا ظبي المنية لكن جزعوا عند ذكر دار البقاء
واذا ما خلا الفتى في مكان قام في قلبهِ خطيب السماء
فاذا كان مثقلاً بالمعاصي رام تخفيف لوعة الحوباء
فادّعى انهُ اذا مات تفنى نفسهُ مثل سائر الاعضاء
بيد انّ الالباب ترفض ما م اضحى ينافي بداهة العقلاء
ينكر الجاهل البقاء ولكن بلسان مدنّس بالرياء
كلما موّه الحقيقة جهرًا صرّحت نفسهُ بها في الخفاء
كعليل تحقق الموت لكن لم يزل قائلاً بقرب الشفاء
واذا آثر الورى دحض أمر جعلوا الحقّ من ضروب الهذاء
كأننا للخلود يا قوم لكن سيكون الخلود بعد الفناء
كيف ينفي الانسان ما ايدتهُ من قديم جميع اهل الثراء

طمع المرء للبقاء وهذا منذ كان العباد في الظلماء
علم الناس ان ارضاً أووها ليس فيها سوى البلى والعناء
ورأوا ان جنسهم قد توشى بجمال وحكمة وذكاء
فأبوا ان يصدقوا ان نفساً جمعت فيها احسن الآلاء
وجدت كي تزول بعد زمان فيكون الانسان كالعجماء
ورأوا انها احقّ بان تأهل داراً تكون دار هناء
كلّ قوم لهم اله ومأوى هو سكنى ذوي التقى الابرياء
كان هذا ولم يزل وسيبقى سائداً في القلوب حتى النهاء
فرجاء المصريّ عند اسيروس مقرّاً خلواً من الارزاء
ورجاء البوذيّ ايضاً بنروانا حياة مقرونة بالرخاء
والعذاب الذي يرافق كلاً من عداة الهدى واهل الدهاء
فصدى لاعتقادنا بخلود النفس اما في الرغد او في الشقاء
ان سرّ البقاء سرّ عظيم ليس ينفيه مدعى الجهلاء
حسبوا الموت نكبة وهو لا شكّ سبيل الى ديار الصفاء
وبهذا المقام اسرد ما قد قال بعض الائمة العلماء
انّ ما كان شائعاً كالمنايا فمفيد في الكون دون مراء
ولو انّ النفوس كانت هيولى لحكمنا بانها للعفاء
فتلاشي ما ليس يدرك حسّاً هو رايٌ من افسد الآراء
ان هذا امر جليّ ولكن كيف يدري الضرير فضل الجلاء
ولقد ينكر الحقيقة قوم ضللتهم حنادس الادعاء
نبذوا ما بنفسهم واتونا ببراهين جلها كالهباء
فهدام باري الثرى وكفانا شرّ ما في الحشى من الاهواء
وقضى بعد ان نموت بان نرقى الى حيث معشر الاتقياء
فهو المبدع الوجود ومن يرفع اهل التقى والعلياء
وهو الصانع العجائب والآيات في الخلق صاحب الاسماء

هنري فضل الله غرزوزي

من منتهي القسم العلمي في المدرسة الكلية

باب الصناعة

فوائد صناعية عن السينتفك اميركان

معدن جديد للحروف

معدن الحروف العادي يصنع من الرصاص والانتيمون والقصدير وثقلهُ النوعي نحو ١١. وقد صُنع الآن مزيج معدني جديد للحروف فيهِ كثير من الاليومينوم وثقلهُ النوعي نحو ٢ ونصف وهو غير سام كمعدن الحروف العادي ويقال ان الطبع بهِ اسهل من الطبع بالحروف العادية

تذهيب الزجاج والصيني

اذب كلوريد الذهب في زيت التربنتينا او زيت اللاوندا واضف الى المذوَّب قليلاً من نيترات البزموث والصابون الكروي. ويقال ان هذا المزيج يفي بالمطلوب جيدًا وهو ٩٠٠ جرام من زيت اللاوندا و ١٠٠ جرام من كلوريد الذهب و ٥ جرامات من تحت نيترات البزموث و ٥٠ جرامًا من الصابون الكروي. يدهن بهِ الزجاج ويترك حتى يجف عليهِ ثم يحمى في فرن داخل اناء آخر فتظهر الاجزاء المذهبة لامعة من نفسها

اللون الذهبي على النحاس

الادوات المصنوعة في فرنسا من النحاس الاصفر يكون لونها شبيهاً بلون الذهب او يكون ضاربًا الى الاخضرار وهو يصير كذلك بالعلاج الآتي . يذاب ٥٠ جرامًا من الصودا الكاوي و٤٠ جرامًا من سكر اللبن في لتر من الماء ويغلى المذوَّب ربع ساعة فيصير لونهُ اصفر قاتمًا فيضاف اليهِ بعد ابعادهِ عن النار اربعون جرامًا من مذوب الشب الازرق المشبع البارد فيرسب منهُ راسب احمر يتجمع في اسفل الآناء اذا كانت الحرارة ٧٥° بميزان سنتغراد ثم يوضع في الآناء غربال من الخشب وتوضع ادوات النحاس فيهِ بعد صقلها فلا يمضي عليها دقيقتان حتى يصير لونها حسب المطلوب فترفع من الغربال وتغسل وتنشف بنشارة الخشب واذا تركت في المذوب ضرب لونها الى الخضرة ثم الى الصفرة ثم الى الخضرة المشوبة بالزرقة ثم الى لون متغير كعنق الحمام . ولابدَّ من ان تكون حرارة المذوَّب من ٥٦ الى ٥٧ بميزان سنتغراد

الرصاص في دهان الخزف

انتدبت الحكومة الانكليزية الاستاذ ثروب والاستاذ اوليفر العالمين الشهيرين لبحث عن

معادن الخزف وما يمكن ان ينتج عنهُ من المضار بسبب ما فيهِ من الرصاص وما هي الوسائل لازالة هذه المضار فان الرصاص كثير الاستعمال في ادهان الخزف المختلفة وهو يضرُّ العاملين بهِ حتى لقد يصاب بعضهم بالعمى او الفالج لكن الحكومة الانكليزية اهتمت بذلك حديثاً واضطرَّت اصحاب المعامل الى اتخاذ التحوطات التي تقلل هذه المضار كنزع غبار الرصاص من هواء المعامل وتسهيل الاغتسال على العمَّال وتعيين الاطباء لمشاهدتهم وفحصهم ولو مرة كل شهر وذلك مما لم تفعلهُ حكومة أُخرى ثم لم تكتفِ بذلك بل انتدبت هذين الاستاذين للبحث والتنقيب عسى ان يجدا ادهاناً اخرى لا رصاص فيها . فبحثا ونقبا طويلاً وقدَّما تقريرًا مسهباً ذكرا فيهِ الامور الاربعة الآتية وهي

اولاً منع استعمال مركَّبات الرصاص في دهان سبعة اعشار الآنية الخزفية

ثانياً ان الانواع التي لا بدَّ من استعمال الرصاص في ادهانها يجب ان يكون رصاصها من مركب الرصاص والسلكات فان الاستاذ ثروب وجد انهُ لا يذوب في الحوامض المخففة

ثالثاً ان يمنع استعمال كربونات الرصاص (السنباذج) من كل الادهان والالوان

رابعاً ان يمنع استخدام النساء والاولاد لدهن الخزف في كل المعامل التي يستعمل فيها الرصاص .

وعمل الخزف المدهون صناعة حديثة عندنا فعسى ان يهتم اصحابها بمنع استعمال الرصاص فيها الاَّ مركبًا على صورة يمتنع بها ذوبانهُ بالحوامض الخفيفة والاَّ دخل غبارهُ اجسام العمال واضرَّ بها

صقل الصدف اللؤلؤي

يقطع الصدف المعرف بعرق اللؤلوء ويبرد او يخرط حسب الاشكال التي يراد عملها منهُ ويصقل اولاً بحجر الخفان ثم بحجر الصقل وحدهُ او مبلولاً بالحامض الكبريتيك

ملاط للرخام

اذب الشب الابيض في الماء حتى يشبع الماء منهُ ثم اجبل بهِ المصيص (الجبس) واشوهِ في فرن واسحقهُ ناعماً واجبلهُ بالماء فيكون من ذلك ملاط اذا أُلصقت بهِ قطع الرخام بالقرميد او نحوهِ التصقت بهِ التصاقاً متيناً

اعضاء الكاوتشوك

صنع احد الانكليز ارجلاً سوقها واقدامها من الكاوتشوك تملأُ بالهواء كما يملأُ اطار الدرَّاجة وفي وسطها خشب لتعتمد عليهِ لكن مفاصلها من الكاوتشوك ايضاً فيستطيع اقطع الرجل ان يمشي على الرجل الصناعية كما يمشي على الرجل الطبيعية

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر يونيو ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدبر مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك بها

عطارد

يبقى عطارد نجم الصبح الى الساعة التاسعة من مساء ١٤ الشهر ثم يتجاوز اقترانهُ الاعلى بالشمس ويصير نجم المساء من ذلك الحين ولكنهُ لا يرى الشهر طولهُ لقربهِ من الشمس ويسير بين الكواكب شرقاً ماراً ببرج الثور وبرج الجوزاء ويمرّ بعقدتهِ الصاعدة في ٩ الشهر الساعة الاولى صباحاً وبنقطة الراس في ١٣ منهُ الساعة الرابعة مساء وبعرضهِ الشمسي الاعظم شمالاً في ٢٣ منهُ الساعة ١٠ مساء ويقترن بنبتون في ١٥ منهُ الساعة ٩ صباحاً فيقع حينئذٍ ٢° ١٧ً شمال نبتون

الزهرة

تكون الزهرة نجمة الصبح ولكنها تقل اشراقاً وتبايناً وقلة اشراقها من زيادة بعدها عن الارض فقط لان المستنير من قرصها يزداد حتى يبلغ ٩ اعشار القرص كلهِ في اكثر ايام الشهر ومسيرها بين الكواكب شرقاً في برجي الحمل والثور

المريخ

يكون المريخ نجم الغروب ويتكبد السماء الساعة ٥ في اول الشهر والساعة ٤ والدقيقة ٣٠ في آخرهِ ويسير بين الكواكب شرقاً ماراً في برج الاسد ويقترب من قلب الاسد حتى يصير على درجة واحدة فقط منهُ شمالاً في ١٢ الشهر

المشتري

يكون المشتري نجم الغروب ويتكبد السماء الساعة ٩ والدقيقة ١٨ مساء في اول الشهر والساعة ٧ والدقيقة ٢٠ مساء في آخرهِ وتكون حركتهُ بين الكواكب متقهقرة الى الساعة ٦ صباحاً من ٢٨ الشهر ثم يظهر ثابتاً ويسير بعد ذلك شرقاً

زحل

يكون زحل نجم الصبح الى الساعة ٤ مساء من ١١ الشهر ثم يمر بالاستقبال ويصير نجم الغروب ويتكبد السماء الساعة ١٢ والدقيقة ٤٥ صباحاً في اول الشهر والساعة ١٠ والدقيقة ٣٨ مساء في آخرهِ وحركتهُ بين الكواكب متقهقرة في صورة الحواء

اورانوس ونبتون

يسير اورانوس غرباً في برج العقرب ونبتون شرقاً في برج الثورة ويقترن نبتون بعطارد في ١٥ الشهر الساعة ٩ صباحاً كما تقدم وبالشمس الساعة ١١ مساء من ذلك اليوم

اوجه القمر في شهر يونيو

	اليوم	الساعة	الدقيقة	
الربع الاخير	١	١		صباحاً
المحاق	٨	٨	٢٥	"
الربع الاول	١٦	١١	٥١	"
البدر	٢٣	٤	٢٥	مساء
الربع الاخير	٣٠	٦	٥٠	صباحاً
الاوج	١٣	٥	٥	"
الحضيض	٢٥	٦	٤٧	"

اقتران القمر في يونيو

	اليوم	الساعة				
يقترن بالزهرة	٦	٤ صباحاً	فيقع	٥°	١٠'	جنوبيها
" بعطارد	٧	٣ مساء	"	٢	١٣	"
" بالمريخ	١٤	الظهر	"	٦	١٧	شماليها
" بالمشتري	١٩	١١ صباحاً		٦	٦	"
" بزحل	٢٢	٩ مساء		٢	٢٢	"

الخسوف والكسوف في يونيو

تكسف الشمس كسوفاً جزئياً صباح ٨ يونيو و يرى كسوفها من شمال اوربا واسيا والاماكن الواقعة حول القطب الشمالي

ويخسف القمر خسوفاً تاماً في ٢٣ منهُ و يرى خسوفهُ من شرق اسيا كلهِ ومن اوستراليا والمحيط وينتهي قبل شروق البدر في بر مصر و بر الشام

الثقل النوعي عند العرب

قلنا في المجلد الاول من المقتطف ان الدكتور بلتن قدَّم خطاباً الى اكادمية العلوم في

نيو يورك ذكر فيهِ اقتباسات كثيرة من كتاب للخارسيني يسمى ميزان الحكمة تدلُّ على ان العرب كانوا يعرفون ثقل الهواء ويعلمون طرقاً مدققة لاستخراج الثقل النوعي لاكثر السوائل والجوامد حتى التي تذوب في الماء . وقال ان في الكتاب المذكور جداول ذُكر فيها الثقل النوعي لاكثر المواد وهو ينطبق تماماً على الثقل النوعي المعروف لها الآن وفيهِ ايضاً اسم آلات فلسفية منها ميزان بديع الصفة لاستعلام الثقل النوعي

هذا وقد عثرنا الآن على فصل في الثقل النوعي من كتاب عيون المسائل من اعيان الرسائل للامام عبد القادر المكي الطبري المتوفى سنة ١٠٣٣ للهجرة ذكر فيهِ جداول في الثقل النوعي قال انها منقولة عن الحكماء الاقدمين استخرجوها باصناف من الحيل وضروب من الممارسة من ذلك جدول يشتمل على وزن ما يساوي ذراعاً مكعبة من اجسام مختلفة وجدول آخر فيهِ اوزان مقادير اخرى متساوية من هذه الاجسام وقال قبيل ذلك ان كل جسمين متساويين في الوزن فان نسبة مكان الاثقل الى مكان الاخف (اي حجم الاثقل اي حجم الاخف) كنسبة وزن الاخف المذكور في هذا الجدول الى وزن الاثقل المذكور فيهِ . وكل جسمين متساويي الحجم من الذهب والفضة اعني انهما يشغلان مكانين متساويين فان نسبة وزن الذهب الى الفضة كنسبة وزن الذهب الموضوع في الجدول الى وزن الفضة فيهِ وكذا حال سائر الاجسام المذكورة

وارقام الجدولين حروف هجائية والوزن فيهما بالمثاقيل والطساسيج . ولا ندري وجه الحكمة في استعمال الحروف بعد ان شاع استعمال الارقام الأ ان يكون الاصل منقولاً عن اليونانية ثم احتفظ بهِ الكتَّاب بعد ذلك اما لانهم لم يفهموا المراد بهِ او لانهم ارادوا التعمية على الجمهور . وكاتب النسخة التي امامنا الآن كان يجهل حقيقة هذه الحروف فخلط بين الصفر والخمسة وبين الجيم والحاء وبين الدال والزين وادخل حروفاً لا دخل لها وجعل مئات الالوف من الكسور واهمل بعض الخطوط في الجداول . وقد استطعنا ان نصلح بعض خطائهِ وتعذَّر علينا اصلاح البعض الآخر فاذا وقع الحرف ه في منازل مئات الالوف او الالوف عرفنا هل هو خمسة او صفر وكذا اذا وقع الحرف ح هناك عرفنا هل هو ح او ج اي هل هو ٨ او ٣ . واما اذا وقعا في منازل الآحاد والعشرات والمئات فالحكم في ذلك متعذر لاننا لم نجد عدداً واحداً خالياً من كل ريب حتى نجعلهُ اساساً نحسب منهُ بقية الاعداد . وخلاصة الجدول الاول بعد هذا الاصلاح ان ثقل الذراع المكعبة من كل من المواد التالية كما ترى

الذهب	٥٤٧٣٩٦ مثقالاً	الماء	٠٢٨٦٠٠ مثقالاً

الزيبق	٣٨٤٣٤٣	مثقالاً	الزيت	٠٢٦٣٣٢	مثقالاً
الاسرب (الرصاص)	٣٢٣٣٣٤	"	اليافوت	١١٣٢٣٩	"
الفضة	٢٨١٦٦٥	"	المينا	١١٢٠٥٦	"
النحاس	٢٤٤٣٧٦	"	الياقوت الاحمر	١١٠٠٢١	"
الشبه (النحاس الاصفر)	٢٤٠١٩١	"	البلخش	١١٢٤٦٤	"
الحديد	٢٢١٤٦٣	"	الزمرد	٠٧٨٢٣١	"
لبن البقر	٠٣١٩١٤	"	اللاز ورد	٠٧٦٩٦٠	"
الجبن	٠٢٩٠٦٠	"	العقيق	٠٧٣٣٥٢	"

وخلاصة الجدول الثاني ان الاجسام المتساوية الحجم ثقلها النسبي كما ترى

الذهب	١٤٤٠٠٠	اللاز ورد	٢٠٣٤١
الزيبق	١٠٢٠٤٠	اللؤلؤ	١٩٦٨٦
الاسرب	٠٨٥٥٦٥	العقيق	١٩٣٣٤
الفضة	٠٧٧٣٣٠	الزجاج	١٨٨٢٢
النحاس	٠٦٥٥٢٠	الابنوس	١٦١٤٢
الشبه	٠٦٤٨٥٥	العاج	١٧٨٩٨
الحديد	٠٥٨٥٥٥	خل الخمر	٠٧٧٦٨
الياقوت	٠٢٩٩٤٥	الماء	٠٧٥٦٥
الزمرد	٠٢٠٣٥٤	الزيت	٠٦٩٦٠

هذا وغني عن البيان انا اضطررنا ان نستخرج اكثر هذه الاعداد بالحساب لكي نصلح ما فيها من خطإِ النساخ لكننا لم نستطع اصلاح الخطإِ كلهِ كما تقدم ولم نعرف مدلول حرف الياء فيها . ويلي الجدولين قاعدة بسيطة لمعرفة مقدار الذهب والفضة في سبيكة ممزوجة منهما من غير حلها وهي بعد اصلاح خطإِ النسخ هكذا

" زن اولاً الاناء الذي تريد اختباره (ولنفرض انهُ مصنوع من الذهب والفضة) ثم ضعهُ في اناء فيهِ ماء وعلِّم على مرتفع الماء ثم انزع ذلك المختبر وزد قدر ما علق بهِ من الماء على الماء الاول . ثم ضع في هذا الماء من احد المعدنين (الذهب او الفضة) حتى يصل الماء الى العلامة وانزعهُ وزد قدر ما علق بهِ من الماء ثم زنهُ واعرف تفاضلهُ على المختبر . ثم ضع في الماء من جنس المعدن الثاني الى ان يصل الى العلامة وانزعهُ وزنهُ واعلم التفاضل بينهما ايضاً ثم

اجمع التفاضلين وانسب كلاً منهما الى المجموع واجعل نسبة اقرب التفاضلين الى الابعد والابعد الى الاقرب . مثالهُ قطعة من الذهب والفضة قدرها عشرة دراهم وضعناها في الماء وعلّمنا على ارتفاع الماء ثم نزعناها ووضعنا من الفضة في الماء المذكور الى ان بلغ الحد ثم اخرجناها ووزناها سبعة دراهم وفعلنا بالذهب كذلك فوجدناهُ اثني عشر درهماً فالفضل بين الفضة والقطعة المختبرة ثلاثة دراهم وبين القطعة والذهب درهمان ومجموعهما خمسة فنسبة الدرهمين الى المجموع خمسان وهو قدر الابعد تفاضلاً وهو الفضة . والثلاثة ثلاثة اخماس وهو قدر الاقرب تفاضلاً وهو الذهب " والقاعدة صحيحة كما لا يخفى وهي قاعدة ارخميدس الذي ولد قبل المسيح بنحو ٢٨٧ سنة

وقد عني حضرة الاديب عمر افندي الجيلي الحسامي بطبع هذا الكتاب الآن ونشرهِ وهو الذي ارانا الفصل المتقدم لنحل لهُ رموزهُ

باب التقريظ والانتقاد

تطبيق الديانة الاسلامية

على النواميس المدنية

يقول الاوربيون " ان التاريخ يعيد نفسهُ " يعنون بذلك ان ما جرى في زمن من الازمان وفي بلاد من البلدان يجري ايضاً في زمن آخر وفي بلاد أُخرى . ويصدق هذا القول بنوع خاص على تاريخ العمران فانهُ يجري على وتيرة واحدة في اكثر البلدان . ترى ذلك واضحاً في ما قام من الحرب العوان بين رؤساء الديانات وارباب العلم والفلسفة فان الرؤساء ادَّعوا اولاً الاستئثار بالمعارف وكفَّروا كل مَن خالفهم او ادَّعى علم ما لا يعلمون كما فعلوا بابن رشد الفيلسوف العربي وغاليليو الفيلسوف الايطالي حتى اذا شاعت آراء المخالفين لهم وقامت الادلة على صحتها قالوا انها من علومنا ومما تدلُّ عليهِ عقائدنا واخذوا هم وغيرهم يؤلفون الكتب للتوفيق بين العقائد الدينية والاقوال العلمية والفلسفية كما فعل بعضهم في تطبيق علم الجيولوجيا على الفصل الاول من سفر التكوين . ولرغبتهم الشديدة في هذا التوفيق عظموا

القليل الذي يصلح لهُ واغضوا عن الكثير الذي لا يصلح . هذا هو الدور الثاني من ادوار هذا الارتقاء العقلي ويليهِ دور ثالث يجتمع فيهِ علماء الاديان وعلماء الطبيعة على امرٍ لا مفرَّ لهم منهُ وهو ان يترك العلم والفلسفة يسيران سيرهما من غير معارض ونترك الاديان تسير سيرها في تهذيب النفوس وتأهيلها للحياة الاخرى . وللناس مطالب مختلفة اتّفقت على ان لا ينازع بعضها بعضاً بل يسير كلٌّ منها في خطَّتهِ مستقلاً عن الآخر كما ترى في امر الطبيب والتاجر فانهما لو ارادا التنازع لوجدا اليهِ سبلاً شتَّى ولكنهما لا يتنازعان بل يسعى كلٌّ منهما في طريقهِ ولو لم يكن لاحدهما غنًى عن الآخر

ويظهر لنا من مطالعة كثير مما نُشر في القطر المصري هذا العام في الكتب والجرائد انا قد بلغنا بداءة الدور الثاني الذي جازتهُ اكثر الممالك الاوربية فحاول الكتَّاب التوفيق بين الاصول الدينية والحقائق العلمية وقد يجدون ذلك سهلاً لانهُ قلما يجسر احد على مخالفتهم ولكن لو كان في البلاد علماء اشداء كالجلال السيوطي الذي قال في الوليد بن يزيد انهُ " كان فاسقاً شرّيباً للخمر منتهكاً حرمات الله " لشبَّت نار الحرب منذ الآن

هذا ومن الكتب التي توخَّى اصحابها هذا الغرض وسعوا اليهِ عن علم وواسع اطلاع الكتاب الذي نحن بصددهِ الآن لحضرة مؤلفهِ الاديب محمد افندي فريد وجدي فقد قال فيهِ ان غرضهُ منهُ " اثبات ان كل ما نقرأهُ من قواعد المدنية العصرية ليس بالنسبة الى قواعد الديانة الاسلامية الأكشعاع من شمس او قطرة من بحر واسهل سبيل يوصلنا الى هذا الغرض هو ان نتكلم على اسس المدنية الحالية ثم نثبت انها بعض اسس الديانة المحمدية بطريقة جلية واضحة " ويلي ذلك فصول كثيرة بحث فيها بحث العالم المتبحّر والكاتب الواسع الاطلاع فاجاد وافاد وجاء بغاية ما ينيلهُ الاجتهاد . ولكن اذا قيل لهُ وللذين ينحون نحوهُ لماذا لا نرى هذه المدنية في ربوع المشرق اجابك بقولهِ في الصفحة ٩٩ ان سبب ذلك " سوء فهمنا لمعنى الدين وحملهُ على غير المراد منهُ " ولكن اذا قيل لهُ ألا ينتظر من الدين ان يكون معناهُ واضحاً حتى لا يقع سوء في فهمهِ ولا يُحمَل على غير المراد منهُ وهل اساء كل علماء المشرق فهم دينهم منذ الف سنة او حواليها الى الآن ولم يقم منهم مَن يحملهُ على المراد منهُ الاَّ في هذا العصر وفي هذا العام — اذا قيل لهُ ذلك لم يكن الجواب عليهِ بالامر السهل

ونحن نمدح المؤلف على اجتهادهِ ونعترف لهُ بالمقدرة في اثبات ما قصد اثباتهُ ولكنَّ اختبار الاوربيين يدلنا على ان التوفيق بين العقائد الدينية والنواميس المدنية لا يزيد الدين قوة ولا المدنية انتشاراً وان دور هذا التوفيق ينقضي ويتلوهُ دور آخر تسير فيها العلوم البشرية

والنواميس المدنية سيرًا طبيعيًا مستقلاً تابعاً لنواميس الارتقاء العام . وهذا لا ينفي فعل الدين بالارتقاء في الماضي والحاضر والمستقبل بل أن لهُ الفعل الاكبر ولكن لا يفتَّش عن فعلهِ في حروف كتبهِ بل في اخلاق اتباعهِ وافعالهم

والكتاب صغير الحجم غزير الفوائد لكنهُ سقيم الورق والطبع وحبذا لو طُبع على ورق امتن وبحرف اجمل

تحرير المرأة

هذا الكتاب في موضوع خاص من المواضيع الكثيرة التي تكلَّم عليها الكتاب الاول المذكور آنفًا . الفهُ حضرة القاضي الفاضل قاسم بك امين المستشار في محكمة الاستئناف الاهلية بمصر وقد اهداهُ الينا ملتزم طبعهِ حضرة الاديب محمد افندي علي كامل صاحب مكتبة الترقي ومطبعتها وهو مطبوع طبعًا متقنًا على ورق جيد جدًا

اسباب ونتائج

واخلاق ومواعظ

وهي مقالات " لفاضل مصري جمعها وطبعها على نفقتهِ لتعميم نفعها محمد علي افندي كامل صاحب مكتبة الترقي ومطبعتها "

وهذهِ المقالات تدلُّ على ان صاحبها عالم مطلع على العلوم العصرية او على زبدة كثير منها يكتب احيانًا كأنهُ يترجم عن لغة اوربية او يفتكر بها وهو يعلّم الحكمة العملية غير متوكل على القواعد الدينية بل يوجبها بسنن الاختبار فيقول " اعطني مالية حسنة اعطك سياسة حسنة " " الاستقلال في المعيشة قبل كل استقلال " " اعمل لدنياك كأنك تعيش ابدًا" ثم اذا التفتَ الى القواعد الدينية احلَّها محلها الواجب فقال ان " اول اساس يقوم عليهِ بناء التربية الشريفة هو الاحساس الديني فالدين للانسان هو الشيء الوحيد الذي يمثّل بين يدي كل نفس صورة الكمال الحقيقي . وغرس بذور محبة الدين في نفس الطفل يجعل وجهتهُ في كل حركاتهِ وسكناتهِ نحو الكمال في كل شيء ويخلق عندهُ رغبةً كاملة في كل ما يراهُ جميلاً " . واذا عاد الى الاختبار والمشاهدة نظم الفوائد نظم الفرائد واتاك بكل بيّنة لا تبقي

في النفوس ريبةً . ويلي هذهِ الاسباب والنتائج فصل موضوعهُ اخلاق ومواعظ جمع بين الفكاهة والانتقاد بعضهُ عامٌّ فيهِ نفع وليس منهُ ضرر وبعضهُ خاصٌّ لا يخلو من نميمة وحبذا لو نزّه عنها . ويقال ان هذهِ الفصول نشرت كلها في جريدة المؤيد اولاً لكننا لم نطلع عليها الاَّ الآن فقد احسن حضرة ناشرها بجمعها ونشرها على هذهِ الصورة . وهي مطبوعة طبعاً متقناً

تاريخ انكلترا

« من اول عهدها الى انقضاء الدولة الوركية سنة ١٤٨٥ وقد نشر فصولاً متتابعة »
« في السنة الثانية من الهلال »

اتَّبع حضرة صديقنا الفاضل جرجي افندي زيدان منشىء الهلال الاغر طريقة حسنة جدًّا وهي نشر بعض العلوم والمؤلفات فصولاً متوالية في مجلتهِ ثم جمعها في كتب ليشترك في فائدتها غير المشتركين في المجلة او الذين يفضلون مطالعة الفصول متوالية على مطالعتها متفرقة فاتحفنا اولاً برواياتهِ البديعة بعد ان نشرها في مجلتهِ ثم اتحفنا الآن بهذا التاريخ الجامع بين سهولة العبارة والتدقيق في ذكر الحوادث التاريخية وانتقائها . وهو مطبوع طبعاً حسناً وثمنهُ اربعة غروش يضاف اليها غرش اجرة البريد . والثمن زهيدٌ جدًّا بالنسبة الى فائدة الكتاب

الطبيعيات العملية

Practical Physics.

اخذ اساتذة المدارس الاميرية في تأليف كتب التعليم باللغة الانكليزية والفرنسوية وطبعها في القطر المصري بدلاً من جلب هذهِ الكتب من اوربا . وقد اهدت الينا نظارة المعارف الآن كتابين الواحد في الطبيعيات والثاني في الكيمياء وكلٌّ منهما بالانكليزية والفرنسوية وضعهما اثنان من اساتذتها وهما المستر روب معلم العلوم الطبيعية في المدرسة الخديوية والمسيو مرغو معلم هذه العلوم في المدرسة التوفيقية. وفي كتاب الطبيعيات اربعة عشر فصلاً ستة منها يبحث فيها عن قياس الابعاد والقوة والثقل والكثافة والسابع عن تركيب القوى والثامن عن مركز الثقل . وكأن هذهِ الفصول الثمانية تمهيد لعلم الطبيعيات والتاسع يبحث فيهِ عن خواص المادة وبهِ يبتدىء هذا العلم حقيقةً ويليهِ خمسة فصول عن السائلات والهوائيات . واسلوب البحث في هذا الكتاب بسيط جدًّا يبتدىء بتجارب يجربها الاستاذ او التلميذ فيبني

عليها الحكم او يظهر منها الناموس الطبيعي . والظاهر انهما سيتبعانهِ بكتاب آخر في الصوت والنور والكهربائية والمغنطيسية وما فيها من المباحث الكثيرة

الكيمياء العملية

Practical Chemistry.

في هذا الكتاب سبعة عشر فصلاً في الكيمياء غير الآلية تتناول البحث في مبادىء الكيمياء وفي الاكسجين والهيدروجين والنيتروجين والكلور والكربون والكبريت ومركباتها بعضها مع بعض وهو على نسق الكتاب الاول من حيث الاعتماد على التجارب لترسيخ الحقائق العلمية في اذهان التلامذة فنثني على حضرة مؤلفيهِ ثناء جميلاً . وحبذا لو اتبعاهُ بكتب أخرى في بقية فصول الكيمياء غير الآلية والآلية

لجنة حفظ الآثار القديمة العربية

المجموعة الثالثة عشرة

في هذهِ المجموعة صور فوتوغرافية للمارستان المؤيدي بمصر وللجامع المعلَّق في البهنسا ولكثير من المباني القديمة في رشيد ومنها منزل بني سنة ١٠٣٠ للهجرة ويقال انهُ اقدم منزل فيها

نبذة شعرية

من ديوان الشاعر المشهور المرحوم اسعد طراد

لما اشرقت شمس المعارف في بيروت ولبنان في النصف الاول من هذا القرن نبغ فيهِ كثيرون من الشعراء المجيدين فعمَّروا ديوان الادب واسكروا النهى بسلافة البيان ومنهم الشاعر المطبوع المرحوم اسعد طراد صاحب هذا الديوان ولد بمدينة بيروت سنة ١٨٣٥ ونشأ فيها وقال الشعر البليغ قبل ان ناهز العشرين وجاء القطر المصري سنة ١٨٧٢ واقام فيهِ الى ان توفَّاهُ الله في اواخر سنة ١٨٩١ . وفي هذهِ النبذة كثير من القصائد الحسان والمقاطيع التي تعدُّ من جوامع الكلم . ومن محاسن شعرهِ تضمينهُ كثيرًا من المعاني الجديدة التي دعت اليها الاكتشافات العصرية كقولهِ في رثاء المرحوم سليم دي بسترس نزيل بلاد الانكليز

سهم اصاب قلوبنا مع بعدهِ   اذ كان سلك البرق قوس رماتهِ

مشيرًا الى وصول نعيهِ بالتلغراف من مدينة لندن الى مدينة بيروت

وقولهِ في وصف البريد المصري

حمل السفاتج والنضار لاهلها   وسرى بحول الله يطوي البيدا

متفرع في ارض مصر كنيلها   يسقي التجارة سقي ذاك صعيدا

خزانة الايام

كلما رأينا اثراً من آثار السوريين في مهاجرهم تذكرنا اسلافهم العظام الذين بنوا قرطاجنة وبلغوا بمتاجرهم البلاد الانكليزية حين كانت اوربا كلها غائصة في بحار الجهالة ولم تكن قد داست اميركا قدم انسان . ومن هذه الآثار كتاب بديع اتحفنا بهِ حضرة رصيفنا الفاضل يوسف افندي نعمان معلوف منشئ جريدة الايام الغراء في الولايات المتحدة الاميركية سماهُ خزانة الايام في تراجم العظام وجمع فيهِ تراجم كثيرين من مشاهير المشرق والمغرب مع صورهم مثل محمد علي باشا وابرهيم باشا والامير بشير الشهابي ومتصرفي جبل لبنان ويوسف بك كرم والشيخ ناصيف اليازجي والمعلم بطرس البستاني ووشنطون محرر اميركا وغمبتا وسالسبري وقواد الحرب الاميركية الاسبانية وجمع ايضاً خلاصة احوال السوريين في اميركا ودستور الولايات المتحدة الاميركية ونحو ذلك من الفوائد وطبعهُ طبعاً متقناً بحرف عربي جميل واهداهُ الى رئيس الولايات المتحدة الاميركية. فنثني عليهِ ثناء جميلاً ونتمنى ان نرى سائر اخواننا السوريين يقتدون بالاميركيين في الجد والاجتهاد ونشر المعارف والآداب وان يتخذوا تلك البلاد وطناً لهم بعد ان لم يبقَ لهم وطن

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف. ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكررهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) الاعاصير والمطر

مصر . الشيخ سعد الدين الصلح بالازهر . ينسب الى الحكماء والمعتزلة القول بان ماء السماء من البحر بواسطة دنو السحاب من البحر فيمتد منهُ خراطيم عظيمة تشرب وتمتصُّ من مائهِ فيكون لها صوت شديد ثم تذهب صاعدة الى الجو فيلطف ذلك الماء ويعذب في زمن صعودها واستدلوا على ذلك بقول شاعر هزيل يصف السحاب

شربنَ بماء البحر ثم ترفعت
متى لجج خضرٍ لهنَّ نئيج

واشار اليهِ البعض بقولهِ

كالبحر يمطرهُ السحاب وما لهُ
فضلٌ عليهِ لانهُ من مائهِ

وقال الكثير من سكان السواحل السورية بمشاهدة ذلك واخبرني بهِ من اثق بقولهِ فهل هذا واقعي وممكن ام لا

ج اما مطرُ السحاب فمن البخار الذي يصعد من البحار والبحيرات والانهار وكل المياهِ التي على سطح الارض . فان البخار يصعد عنها دواماً ولو لم يرَ للطافتهِ وينعقد ماء في الجو ويقع مطرًا لاسباب لا محل لبسطها هنا . اما السحب التي تمتدُّ منها خراطيم عظيمة يظهر كانها تشرب بها من ماء البحر فهي التي أُطلقنا عليها اسم الاعاصير قال في فقه اللغة الاعصار الريح التي تهبُّ من الارض نحو السماء كالعمود واطلق عليها القزويني اسم الزوبعة قال ومن الرياح العجيبة الزوبعــة وهي الريح تدور على نفسها شبه منارة ... وربمــا صادفت السفينة فترفعها وتدورها وتغرقها وربما وقعت قطعة من الغيم في وسط الزوبعة فتدورها في الهواء فترى شبه تنين يدور في الجو

وهذه الاعاصير او الزوابع ترفع ماء البحر بدورانها وتصبهُّ في مكان آخر . وقد ترفعهُ بسمكهِ وتصبهُ على البر كما ترفع الحبوب والاثمار من مكان وتلقيها في مكان آخر او ترفع ماء البرك والغدران وما فيهِ من الاسماك او الضفادع والحيات . وقد لا ترفع شيئاً بل ينعقد فيها ماء السحاب وينصبُّ منها في البحر او البر كما ينصبُّ الماء من الميازيب. ولقد شاهدنا ذلك في ساحل بيروت مرارًا كثيرة

والخلاصة ان ماء المطر من البخار الذي يصعد من البحر والبحيرات والانهار ونحوها بحرارة الشمس لا مما ترفعهُ الاعاصير بخراطيمها واما ماء الاعاصير او الزوابع التي ترى فوق البحر فإمَّا ان يكون صاعدًا من البحر بحركتها الدوَّارية وهو ملح اجاج كماء البحر . واما ان يكون نازلاً من البخار المنعقد في الغيم وهو عذب زلال كماء المطر

---

(٣) الطبخ على الفحم الشجري والحجري

مصر . الشيخ صالح خروبي الصيداوي احد طلبة العلم في الجامع الازهر . يزعم البعض ولاسيما المتأنقون في شرب الشاي ان الطعام (والشراب كالشاي) اذا عولج على الفحم الشجري كان ألذ منهُ على غيرهِ كالفحم الحجري والسبيرتو فهل هذا الزعم صحيح وان كان صحيحاً فما التعليل

ج تختلف درجة الحرارة بحسب نوع الوقود فالسبيرتو شديد الحرارة جدًّا والفحم الحجري اشدُّ حرارة من فحم الحطب فاذا كان الطعام مما تغلف الحرارة ظاهرهُ بغلاف يمنع تبخر السوائل من باطنهِ كاللحم فالحرارة الشديدة اصلح لانضاجهِ ولذلك

ترون الشواء اطيب على نار محتدمة منهُ على نارٍ مخبوءة . واذا لم يرد اكل اللحم نفسهِ بل اكل مرقهِ كما اذا كان الآكل مريضاً او ضعيفاً لا تهضم معدتهُ اللحم سُلق لهُ على نار خفيفة لكي لا يتغلف بهذا الغلاف بل تذوب عصارتهُ في الماء رويداً رويداً . ثم ان في بعض الوقود غازات كريهة الرائحة فاذا مسّت الطعام علق بهِ شيء منها فتفسد طعمهُ. واذا اتضحت هذه الامور علمتم ان فحم الشجر وفحم الحجر والغاز والسبيرتو يختلف فعلها حسب انواع الطعام ومباشرتها لهُ. اما الشاي فاذا أُغلي ماؤُهُ اولاً في اناء محكم حتى لا تتصل غازات الوقود بهِ فلا يكون لنوع الوقود فعل خاص بهِ لان الماء يغلي على درجة واحدة من الحرارة مهما كان نوع الوقود. ثم ينقع فيهِ الشاي بعد رفعهِ عن النار فلا يعود الوقود يفعل بهِ . ولذلك لا يكون لنوع الوقود فعل بالشاي اذا كان اناؤُهُ محكم السدِ وقت اغلاء الماء

(٣) علاج كثرة النوم

ومنهُ . هل من علاج يردّ نوم اثنتي عشرة ساعة او اكثر مع توفر الراحة البدنية والعقلية الى النوم الطبيعي للشبان . فان بعضهم يستغرق في النوم اثنتي عشرة ساعة ويرتاح للزيادة فما العلة

ج النوم الكثير قد يكون مرضاً ويظهر من بحث بعض العلماء حديثاً انهُ مرض ميكروبي ينتقل بالعدوى وهو كثير الانتشار في غربي افريقية . وقد يكون عادةً اعتادها الانسان وهذا هو مرادكم على ما يظهر. والعادات تتغير بالوسائل فاذا شغلتم بال من ينام كذلك بموضوع هامّ قلّ نومهُ وكذلك اذا ايقظتموهُ يوماً بعد آخر او اضطررتموهُ الى الاستيقاظ بالوعد او بالوعيد او اذا عقد هو نيتهُ على الاستيقاظ باكراً وحاول ذلك يوماً بعد آخر فانهُ يتغلب على هذه العادة رويداً رويداً

---

(٤) انتهاء العالم

السويس . محمد افندي فريد وجدي . انتشر خبر انتهاء العالم في شهر نوفمبر المقبل حتى عمَّ القرى والكفور واخذ من الناس مأخذهُ على قدر امزجتهم ولما كان المقتطف هو الباحث الوحيد لدينا في العلوم الفلكية جئتكم راجياً ان توضحوا لنا المسائل التالية وهي اولاً هل الفلكي فالب الالماني منفرد بنبإِ انتهاء العالم في شهر نوفمبر ام يعضدهُ غيرهُ من العلماء

ج من المحقق عند الفلكيين ان الشهب تكثر في شهر نوفمبر كل نحو ٣٣ سنة وتأخذ في الازدياد قبل ذلك بسنة او سنتين وكان المنتظر ان تزيد في العام الماضي في شهر نوفمبر كما قلنا في حينهِ فلم تزد الاَّ قليلاً ولكن ينتظر ان تزيد كثيراً في شهر نوفمبر

المقبل . وتفصيل ذلك ان مجموعاً من الرجم يدور حول الشمس في شكل اهليلجي الشمس احد محترقيهِ فيدنو من الشمس ثم يبعد عنها ثم يدنو منها وهلمَّ جرًّا ويتم دورته في ٣٣ سنة وثلاثة اشهر وحينما يدنو من الشمس يدنو من الارض ايضاً ويكون ذلك في ١٣ او ١٤ من شهر نوفمبر كل ثلاث وثلاثين سنة فاذا دنا منها جذبت كثيرًا من رجمهِ فتساقطت عليها شهباً. وقد حدث ذلك آخر مرة سنة ١٨٦٦ وينتظر حدوثه هذه السنة ايضاً في ١٤ نوفمبر المقبل .ثم ان هذا المجموع غير متم الاجزاء بل له قطع كثيرة منفصلة ودائرة وراءه في مدارهِ كالعسكر المكسور فتدنو الارض من بعضها كل سنة في اواسط نوفمبر فتجذب الى الارض ونقع عليها في ذلك الشهر . اما اصل هذه الرجم وماهيتها وكيفية وصولها الى النظام الشمسي فسنشرحها كلها في الجزء التالي

هذا من حيث الشهب نفسها اما من حيث قول فالب فالارض وكل كواكب السماء معرَّضة للاصطدام في كل لحظة من الزمان فاذا كان هذا المجموع كبيرًا جدًّا وزاد دنوُّه من الارض هذا العام فمن المحتمل ان يجذَب كله اليها دفعةً واحدةً فيضر بها او يميت الاحياء التي عليها ولكن الثقات من علماء الفلك لم يقولوا ذلك بل غاية ما قالوه انه ينتظر وقوع الشهب بكثرة في شهر نوفمبر هذا العام او في العام المقبل كما كثر وقوعها في اسيا واوربا وافريقية سنة ١٨٦٦ وفي اميركا سنة ١٨٦٨ ولكن الليلة الرابعة عشرة من نوفمبر تكون العاشرة او الحادية عشرة من شهر رجب فيكاد القمر يكون بدرًا ولا تسهل رؤية الشهب معه ولو كانت كثيرة

(٥) علماء الفلك وقول فالب

ومنه .هل اهتم ثقات الفلكيين بقول فالب وكلفوا نفوسهم مؤونة الرد عليهِ

ج كلاَّ بل هم معتمون الآن بعمل بالونات يطيرون بها في الميعاد الذي تسقط فيهِ هذه الشهب ليروا وقوعها من اعالي الجو. اما الذين ينادون بانقضاء العالم من وقت الى آخر فاناس مختلو الشعور في الغالب

---

(٦) الذبائح والعبادة

الدقهلية . رمضان افندي احمد.قد اتفقت الاديان كلها تقريباً على ذبح الذبائح قربانًا للمعبود فما السرُّ في ذلك وما علاقة ذبح الذبائح بالاله لتكون سبب التقرب منه واستجلاب رضاه

ج يقول الباحثون في ذلك بحثاً علمياً محضاً ان الذبائح كانت تذبح اولاً لتكون طعاماً لنفس الميت ثم صارت الاضرحة معابد ونفوس الموتى معبودات والذبائح قرابين وترون تفصيل ذلك في المقالات التي نشرت في المقتطف في العام الماضي ملخصة من كتاب للفيلسوف هربرت سبنسر . اما

اصحاب الكتب المنزلة فيعتقدون غير ذلك مثالهُ ان المسيحيين يقولون ان الانسان قد اخطأ بخطية آدم اب الجنس البشري ونائبهِ فاستحق الموت عدلاً ولا يرضي عدل الله الاَّ بالفداء فجاء السيد المسيح وافتدى الناس بموتهِ وان اليهود كانوا يقدمون الذبائح رمزًا الى هذا الفدا. و يقول غير المسيحيين اقوالاً اخرى تخالف قول المسيحيين وليس هذا محل بسطها

(٧) آنية الالومينوم

مصر . ع . ف . ارسلت الى حضرتكم مع هذا قطعة صغيرة من معدن ارجو تعريفنا عن نوعهِ واسمهِ وهل من ضرر صحي اذا صنع منهُ اناء للشرب او للطبخ وهل يباع في مصر والاسكندرية وفي اي محل وكم يساوي الكيلو الواحد منهُ

ج المعدن اليومينوم وقد كان حينما درسنا الكيمياء غاليًا كالفضة او اغلى منها لكنهُ رخص الآن كثيرًا حتى صار الكيلو منهُ بنحو خمسة عشر غرشًا وهو اخف المعادن كلها واكثرها وجودًا وتصنع منهُ الآن آنية الطبخ والطعام على اختلاف اشكالها وتراها معروضة في مخزن بقرب نيوبار امام الاوبرة في العاصمة وليس منها ضرر بل هي اصلح من النحاس لعمل آنية الطابخ وقد كثر استعمالها لذلك في بلاد الهند

(٨) دواء النمل

اسيوط . صادق افندي سويحه . يكثر النمل احيانًا في بعض المنازل فياكل الاطعمة ولاسيما الحلو منها فهل من واسطة لازالتهِ

ج من الطرق المستعملة لذلك ان توضع الاطعمة في نملية تعلق في السقف واذا دبَّ النمل على حبلها دهن بمادة لزجة يتعذَّر سيرهُ عليها. ومنها وضع الاطعمة في خزانة (دولاب) توضع تحت ارجلها صحاف فيها ماء او زيت . ومنها بلُّ اسفنجة بماء فيهِ سكر او دبس ووضعها حيث يكثر النمل حتى اذا تجمع عليها غطست في ماء سخن ليموت ما عليها من النمل ثم تعاد الى مكانها فيتجمع عليها فتغطس في الماء السخن وهلمَّ جرًّا الى ان يقتل النمل كلهُ . وكان النمل عندنا يدب على مرشح باستور و يقع في مائهِ فدهنا اعلى المرشح بالفاسلين فصار النمل يصل اليهِ و يعود ادراجهُ فنجونا من شرهِ

(٩) زرع الحنطة

الحدث . الخواجه نجيب فرعون . اي وقت انسب لزرع الحنطة و بقية الحبوب قبل المطر او بعدهُ

ج ان وقت الزرع يختلف باختلاف الاماكن والاقاليم ففي الجهات العالية من جبل لبنان مثلاً تزرع الحنطة في اواخر الصيف حتى تتأصل في الارض قبل وقوع

الثلج عليها ثم يقع الثلج و يحفظ اصلها حيًّا الى الربيع فتنمو حينئذٍ وفي الاماكن المتوسطة والسواحل تزرع الحنطة وغيرها من الحبوب بعد وقوع المطر الاول في فصل الخريف اي في شهري سبتمبر واكتوبر (ايلول وت ١)

(١٠) سماد الحنطة

ومنهُ هل ينفع السماد عموم الاراضي القوية والخفيفة على اختلاف لونها وكم تكون الكمية اللازمة منهُ للارض

ان الجواب الوافي عن هذا السؤَال يقتضي صفحات كثيرة لاختلاف انواع السماد والاراضي والمزروعات فاذا اريد زرع القمح فالارض القوية في غنى عن السماد والارض الخفيفة تزيد غلتها بالتسميد ولكن لا تصلح اضافة السماد الى الارض حين زرعها قمحًا لئلا تتجه قوة السماد الى ورق القمح فيكثر تبنهُ ويقل حبهُ ولكن تسمد حينما يزرع فيها النبات الذي يزرع قبل القمح فيبقى فيها من الخصب ما يكفي القمح. ومقدار السماد اللازم يختلف باختلاف جودة الارض وحاجتها الى السماد وقد سمد السرجون لوز الفدان (وهو ٤٢٠٠ متر مربع) بنحو اربعة عشر طنًّا من السماد فزادت غلتهُ كثيرًا و بلغت نحو ٣٣ بشلاً

باب الاخبار العلمية

التلغراف الاثيري

اطلق الاوربيون اسم التلغراف الاثيري على طريقة ماركوني ونحوها من الطرق التي ترسل بها الانباء البرقية من مكان الى آخر من غير اسلاك معدنية. وقد خطب المستر بريس الكهربائي الانكليزي في هذا الموضوع بالامس فقال انهُ لا شبهة في فائدة التغراف الاثيري لنقل الاخبار بين المنائر والسفن والجنود ولكن اذا اريد نقل الانباء البرقية حيث يمكن استعمال التلغراف العادي فلا يصلح التلغراف الاثيري على ما هو عليهِ الآن لانهُ لا ينقل الاَّ عشرين كلمة في الدقيقة واما التغراف العادي فينقل ٢٥٠٠ كلمة في الدقيقة. والمستر بريس هذا استنبط طريقة لارسال الانباء البرقية من غير اسلاك معدنية قبلما استنبط ماركوني آلتهُ كما لا يخفى على مطالعي المقتطف. والظاهر ان الاستاذ هيوز كان ينقل الانباء البرقية من غير اسلاك معدنية قبل ماركوني بسنوات ولكنهُ كان يظن انها تنتقل بكهربائية الجو

انتقال الانباء وانتقال الافكار

وعلى ذكر آلة ماركوني وانتقال امواجها الكهربائية من غير اسلاك معدنية نقول ان الكاتب الشهير المستر نولس محرر مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية كتب في الجزء الاخير من مجلته انهُ ارتأى منذ ٤٦ سنة ان افعال الدماغ تنتقل من شخص الى آخر انتقال الكهربائية ونشر رأيه هذا في جريدة السبكتاتر في ٣٠ يناير سنة ١٨٦٩ واعاد الآن نشر الرسالة التي نشرها حينئذٍ وفيها نوادر كثيرة مما يقع تحت موضوع قراءة الافكار وانتقالها من مكان الى آخر من ذلك ان الشاعر روبرت بروننغ الشهير كان مرة في فلورنسا فجاءهُ احد امراء ايطاليا وكان مشهورًا بقراءة الافكار وطلب منهُ ان يريهُ شيئًا مما معهُ يكون لهُ في نفسهِ تذكار ما . ولم يكن بروننغ يلبس شيئًا من الحلى ولكن اتفق ان الخيّاطة نسيت ان تخيط زرًّا في كم قميصهِ فزرّهُ بزر من الذهب ولم يكن احد قد رآهُ معهُ او علم شيئًا من امرهِ فاخرجهُ من قميصهِ واراهُ اياهُ فلما وقع نظرهُ عليهِ قال ما ترجمتهُ هوذا شيء ينادي في اذني "القتل القتل" . قال بروننغ ان هذا الزر نزع من قميص عم ابي منذ ثمانين سنة وكان قد وُجد قتيلاً في املاكهِ وثبت منهُ ومن وجود ساعتهِ ان الذي قتلهُ لم يقصد السلب بل الانتقام . وانتقل الزر الى جدي فلبسهُ كل ايامهِ ولما مات نزع من قميصهِ واعطي لي لا لابي

ومن هذه النوادر ان اثنين من الأصدقاء اختصما بعد صحبة طويلة ومضى احدهما الى زيلندا الجديدة وبقي الآخر في بلاد الانكليز ومرّت سنون كثيرة من غير ان يتكاتبا وذات يوم خطر للذي في البلاد الانكليزية ان صديقهُ القديم الذي مضى الى زيلندا الجديدة وقع في ضيقة شديدة وكثرت عليهِ الهواجس من جرّاء ذلك حتى لم يعد يستطيع عملاً فقام وجعل يجول في الشوارع المزدحمة عساهُ يطرد هذه الهواجس من بالهِ وظلّ على ذلك ساعتين الى ان سكن روعهُ فعاد الى بيتهِ وكتب ما جرى لهُ ولما جاء البريد من زيلندا الجديدة بعد ذلك ورد فيهِ ان اهالي زيلندا قبضوا على صديقهِ في الوقت الذي خطر فيهِ على بالهِ واماتوهُ بعد ان عذّبوهُ عذابًا اليماً

اما التعليل او الراي الذي ابداهُ المستر نولس حينئذٍ واعاد نشرهُ الآن وقال ان التلغراف الاثيري يؤيدهُ فمبنيّ على هاتين المقدمتين الاولى انهُ كلما حدث فعل في الدماغ تولد منهُ تغير كيماوي او حركة في جواهرهِ (والكهربائية من ظواهر هذا الفعل الكيماوي على المرجح) والثانية ان الفضاء مملوء بالاثير وهو يشغل الفسحات

التي بين دقائق كل المواد وعليهِ فلا يحدث فعل في الدماغ ما لم تتولد منهُ حركات او تموُّجات في الاثير وهي التي سماها تموجات الدماغ وقال انها تختلف في شدتها باختلاف الادمغة واختلاف الاسباب المحركة لها . فتنتقل في الاثير وتؤثر في الادمغة المعدة للتأثُّر بها

هذه خلاصة ما نشرهُ منذ ثلاثين عاماً واعاد نشرهُ الآن ولا يستحيل ان تقوم الادلة بعد الآن على تأييدهِ ولو كانت الشواهد التي ذكرها لا تكفي لذلك

هبات كارنجي

قرأنا في احدى الجرائد الاميركية ان المستر كارنجي الغني الاميركي صاحب المبرَّات الكثيرة انشأ اربعاً وعشرين مكتبة عمومية في اميركا وسكتلندا انفق عليها ٦١٧٤٥٠٠ ريال اي مليونًا و٢٣٥ الف جنيه وقد جعل دخول هذه المكاتب مباحًا للجمهور ليستفيد منها كل احد مجانًا وشرط على نفسهِ انفاق مليوني ريال اخرى . وقد قلنا في الجزء الماضي ان رجلاً مجهول الاسم وهب مدرسة برمنهام الجامعة خمسة وعشرين الف جنيه على شرط ان يهبها المحسنون غيره ُ ٢٢٥ الف جنيه في غضون سنة فحرَّك طلبهُ هذا اريحية بعض الكرماء فتبرعوا بمئة وخمسة وثلاثين الف جنيه فصار المال الموهوب ١٦٠ الف جنيه . وابى المستر كارنجي ان تفوتهُ هذه الفرصة فكتب الى المستر تشمبرلن يقول لهُ انهُ ان كانت مدرسة برمنهام تقتفي خطوات مدرسة كورنل الجامعة الاميركية ويكون للعلوم الطبيعية فيها المقام الاول فانا اسرُّ بان اهبها خمسين الف جنيه وكتب المستر تشمبرلين يقول ان الرجل الاول الذي وعد بدفع ٢٥ الف جنيه فقط كتب الآن يقول انهُ زاد هذا المبلغ فجعلهُ ٣٧٥٠٠ جنيه. كذا يكون الكرم الحميد والاَّ فلا لا

هبات اميركية

وهب المستر وليم فندربلت المدرسة الجامعة التي بناها ابوهُ وجدهُ مئة الف ريال لبناء اماكن فيها جديدة للمنامة . وتركت مسس اليصابات غايتس خمسين الف ريال لمستشفى مدينة بفلو ومدرسة الفنون فيها

مدرسة باريس الجامعة

بلغ عدد الطلبة في مدرسة باريس الجامعة في العام الماضي ١٤٣٤٦ وهم مقسومون فيها كما يأتي

٠٠٩٥	يدرسون	اللاهوت البروتستانتي
٤٦٠٧	"	علم الحقوق
٤٤٩٥	"	" الطب
١٣٧٠	"	العلوم الطبيعية
١٩٨٩	"	الآداب
١٧٩٠	"	الصيدلة

ومن هؤلاء ٢٥٠ من البنات طالبات العلم ١٨٧ منهنَّ اجنبيات و ٦٣ فرنسويات

الدكتور بخنر

من زعماء الفلاسفة الماديين ولد سنة ١٨٢٤ ودرس في جيسن وستراسبرج وورزبرج وفينَّا ودرَّس في مدرسة تبنجن الجامعة والَّف كتاب القوة والمادة الذي تُرجم الى لغات كثيرة وحاول فيهِ اثبات المذهب المادي فاحتدمت نار الجدال بسببهِ واضطرَّ ان يستعفي من مدرسة تبنجن وكان قد درس الطب فاقتصر على معاطاتهِ . ثم الَّف كتباً كثيرة ومنها كتابهُ في المذهب الداروني وهو الذي ترجمهُ صديقنا الدكتور شميل الى العربية. ولهُ اليد الطولى في اشاعة المذهب الداروني في البلدان الالمانية . توفي في غرة مايو وهو في الخامسة والسبعين من عمرهِ

الرحلة الى القطب الشمالي

عزم دوق ابروزي ابن اخي ملك ايطاليا على الرحلة الى القطب الشمالي فيقلع في اواسط هذا الشهر (يونيو) من بلاد نروج في السفينة المسماة نجم القطب ويأخذ معهُ ثلاثة من ضباط البحرية واربعة ادلة وعشرة بحارة من اهالي نروج ورجلاً من الاسكيمو ويشتي في جزائر فرنس جوزف ثم يقوم في الصيف المقبل ويتقدم شمالاً قدر ما يستطيع لعلهُ يبلغ القطب الشمالي

دماغ هلمهلتز

لما توفي هلمهلتز العلاَّمة الطبيعي في الثامن من سبتمبر سنة ١٨٩٤ في الثالثة والسبعين من عمرهِ قيس رأسهُ بعد وفاتهِ فوجد محيطهُ ٦٩ سنتمترًا ومحيط جمجمتهِ ٥٥ سنتمترًا وطول الجمجمة ١٨,٣ وعرضها ١٥,٥ فهو مثل رأس بسمارك حجماً واصغر من رأس واغنر واكبر من رأس دارون فان هذا كان محيطهُ ٥٦,٣ . ووجد ثقل دماغ هلمهلتز ١٧٠٠ جرام بدمهِ و١٤٤٠ جراماً من غير دمهِ والتلافيف واضحة فيهِ والفواصل بينها غائرة جدًّا وهي كثيرة في القسم المقدم. ويقال انهُ كان مصاباً في صغرهِ باستسقاء الدماغ كما كان كيفيه في صغرهِ . ومن رأي بعض العلماء ان ذلك يسهل كبر الدماغ

نقود القرامطة

بعث الينا القس زويمر من البحرين يصف نقودًا وجدها في سياحتهِ الى الاحساء يقال لها الطويلة وهي عرًى من النحاس فيها قليل من الفضة وعلى احد جوانبها كتابة كوفية تكاد تمحى وهي تقرأُ " محمد السعود " وليس عليها تاريخ ضربها ولكنها ضربت في عهد القرامطة نحو سنة ٣٠٠ للهجرة ولعلها ضربت في الاحساء عاصمتهم ولذلك يقال لها طويلة الاحساء (قال ابن خلدون " الاحساء بناها ابو طاهر القرمطي

في المئة الثالثة وسميت بذلك لما فيها من احساء الرمال ومراعي الابل وكانت للقرامطة بها دولة") ولم يبقَ من آثارهم غير هذه النقود

زوبعة هائلة

ثارت زوبعة شديدة في كركسفيل بولاية مسوري من ولايات اميركا فمرّت بجانب من المدينة عرضهُ ربع ميل وخربت كل ما فيهِ من المباني وهي اربع مئة منزل ثم عقبها مطرٌ غزير وظلمة حالكة

الحشرات النافعة والضارّة

يخطئُ من يظن ان الحشرات ضارّة كلها كما يخطئُ من يقول انها نافعة كلها. وقد بحث احد العلماء الآن في طبائع الحشرات المعروفة من هذا القبيل فوجد ١١٦ عائلة منها تعود بالنفع على نوع الانسان و ١١٣ عائلة تعود عليهِ بالضرر و ٧١ عائلة تعود عليهِ بالنفع والضرر معاً. فالحشرات النافعة ٧٩ عائلة منها تفتك بغيرها من الحشرات الضارة و ٣٢ عائلة تنظف المساكن وعائلتان تلقح النباتات بعضها من بعض و ٣ عائلات تغتذي بها الاسماك. والحشرات الضارة ١١٢ عائلة منها تفتك بالمزروعات والاثمار وعائلة واحدة تغتذي من دماء الحيوانات الحارة الدم

رحلة سفن هيدن الثانية

ينوي الدكتور سفن هيدن ان يرحل رحلة ثانية لاكتشاف مجاهل اسيا فيقوم من ستكهلم في اواخر شهر يونيو (حزيران) ويقطع روسيا وتركستان الى كشغر ثم يمر في تركستان الصينية ويرجو ان يكشف آثاراً قديمة فيها ثم يخترق الصحراء الكبيرة في اماكن مختلفة ويجوب بلاد التبت ويعود بطريق الهند. وغرضهُ من ذلك علمي محض وقد وعدهُ ملك اسوج والمستر عمانوئيل نوبل وغيرهما بدفع نفقات رحلتهِ

تقسيم جديد للسنة

ارتأى بعضهم ان تقسم السنة الشمسية ثلاثة عشر شهراً في كلّ منها ٢٨ يوماً فيكون من مجموعها ٣٦٤ يوماً واليوم الباقي منها يحسب رأس السنة ويكون عددهُ صفراً ويصير كل يوم من الشهر موافقاً ليوم من الاسبوع فالاول الاحد الاول والثاني الاثنين والثالث الثلاثاء والرابع الاربعاء وهلمَّ جرًّا وهكذا في كل الشهور. وعندنا ان الطريقة القبطية اصلح اذا غيرت قليلاً حتى تبقى الشهور ١٢ شهراً ويكون كلٌّ منها ٣٠ يوماً والايام الخمسة او الستة الباقية تحسب نسياً وتسمَّى اسماء خاصة بها كانها شهر صغير يضاف الى السنة وتبقى الاسابيع على حالها فاذا وقع اليوم الاول من يونيو يوم الخميس مثلاً وقع يوم الخميس دائماً لان ايام النسي لا تدخل فيها. واذا وُلِدَ احد يوم الثلاثاء مثلاً وقع عيد ميلادهِ يوم الثلاثاء دائماً واذا وقع في اليوم الاول او

الثاني من ايام النسي وقع فيهِ على مدى الاعوام الأ اذا وقع في اليوم السادس فانهُ لا يعود الأ مرةً كل اربع سنوات كما اذا وقع الآن في التاسع والعشرين من شهر فبراير .

الدرّاجة المائية

صنع المسيو ثيودوريدس درّاجة من معدن الاليومينوم الخفيف لها ثلاث عجلات يحيط بها اطارات كبيرة جدًّا من الكاوتشوك فيستطيع الانسان ان يركب عليها ويجري فوق الماء كما يجري فوق البر لان اطارات الكاوتشوك تخففها وتمنع غرقها

تلغراف رولند المتعدد

استنبط الاستاذ هنري رولند طريقة جديدة لارسال ست عشرة رسالة برقية على سلك تلغرافي واحد في وقت واحد والآلة التي صنعها لذلك كآلة الكتابة فيرسل بها رجل واحد رسائل متعددة في وقت واحد وهذا من انفع ما استنبط حديثًا في صناعة التلغراف

ساعة يابانية قديمة

وصفت السينتفك اميركان ساعة يابانية قديمة اتى بها رجل اميركي من بلاد يابان اعداد الساعات مكتوبة فيها على قدَّةٍ قائمة على طولها وبجانبها دليل متصل بثقل الساعة فاذا هبط الثقل هبط الدليل معهُ ودلَّ على الساعات والدقائق ويقال ان هذه الساعة متقنة الصنع جدًّا

التلغراف السريع

مهما بالغنا في سرعة التلغراف لا نصل الى الحد الذي بلغهُ الآن في ايدي الاميركيين فان اثنين منهم توصَّلا الى ارسال ثلاثة آلاف كلمة في الدقيقة او نحو ١٨٠٠٠٠ كلمة في الساعة يرسلها عامل واحد على سلك واحد. وطريقتهما بسيطة وهي ان توضع علامات للكلمات على قدة طويلة من الورق مثل العلامات المستعملة في آلة مورس وتمرُّ هذه القدَّة بسرعة في آلة كهربائية فتتصل الكهربائية وتنفصل بسرعة حسب مرور العلامات فيها وينقل المجرى الكهربائي ذلك على سلك التلغراف الى حيث يراد ارسال الاشارة البرقية وهناك قدَّة من الورق محضَّرة كورق التصوير الشمسي فيؤثر فيها المجرى الكهربائي وتنطبع عليها الاشارات كما هي على الورقة الاولى . وقد امتُحِن هذا التلغراف فارسلت بهِ قصيدة كبلنغ "حمل الرجل الابيض" (التي ترجمنا بعضها في الجزء الماضي من المقتطف) ذهابا وايابًا مدة ساعة من الزمان فوجد انهُ نقل في الساعة ١٢٠٠٠٠ كلمة ويمكن ان ينقل اكثر من ذلك بسهولة

قاعدة العمر

وجد المسيو ده موافر الرياضي ان متوسط العمر الذي يعيشهُ كل انسان يعرف

بهذه القاعدة وهي اطرح عمر الانسان من ٨٦ واقسم الباقي على ٢ فالخارج هو عدد السنين الذي يعيشها فوق عمرهِ الحاضر وذلك على وجه التعديل. مثالهُ رجل بلغ الثلاثين من عمرهِ فكم يرجى لهُ من العمر ايضاً والجواب اطرح ٣٠ من ٨٦ فالباقي ٥٦ اقسمهُ على ٢ يخرج ٢٨ فيرجى لهُ ٢٨ سنة ايضاً فيبلغ عمرهُ ٥٨ سنة. مثال آخر رجل عمرهُ ستون سنة فكم يرجى لهُ من العمر ايضاً. اطرح ٦٠ من ٨٦ فيبقى ٢٦ اقسمها على ٢ يخرج ١٣ فيرجى لهُ ١٣ سنة ايضاً فيبلغ عمرهُ ٧٣ سنة. ومعلوم ان ذلك هو المتوسط لا ما يعشهُ كل انسان لان البعض يعيشون اكثر من ذلك والبعض اقل منهُ وهو المتوسط ايضاً في فرنسا وانكلترا لا في كل البلدان

الزكام

كتب بعضهم الى جريدة السبكتاتر يقول ان الزكام ليس من البرد بل من سبب آخر والبرد يعدُّ الجسم لهُ فان ننسن الرحّالة لم يصب بالزكام هو ورجالهُ مع انهم اقاموا في اشد البلدان برداً في رحلتهم القطبية ولكنهم لما عادوا الى بلادهم حيث النار والدفا اصيبوا بالزكام حالاً. قال وكتب اليهِ ننسن نفسهُ يقول " لا شبهة عندي ان الزكام مرض معدٍ فلم يصب احد منا كل مدة سفرنا ثم أُصبنا بهِ كلنا حالما بلغنا نرويج " وبعد ان ذكر شواهد كثيرة من هذا القبيل قال ان هذهِ الشواهد كلها تدل على ان الزكام مرض معدٍ لهُ جراثيم خاصة بهِ فاذا لم تدخل جسم الانسان فمن المحال ان يصاب بالزكام وخوف الناس من الزكام يجعلهم يتقون البرد لاعتقادهم انهُ هو سببهُ فلا تعود اجسامهم تقوى على احتمالهِ فاذا عرض لها مرة اضعفها حتى اذا عرض لها ميكروب الزكام ايضاً لم تعد تستطيع مقاومتهُ فتصاب بهِ ولو لم نتجنب البرد لالفتهُ ولم يعد يضعفها فتصير اقدر على مقاومة جراثيم الزكام

جثة تحتمس الاول

تحتمس الاول من اعظم ملوك مصر القدماء من الدولة الثامنة عشرة رقي كرسي الملك قبل المسيح بنحو ١٥٤٠ سنة وغزا بلاد النوبة ودوَّخ بلاد الشام وبلغ الفرات ودجلة. وقد وُجد تابوتهُ في الدير البحري ووجدت فيهِ جثة ظنَّ مسبرو انها جثتهُ ولكن ليس عليها اسمهُ. وقد كُتب الينا من الاقصر في ٧ مايو ان المسيو لوريه مدير مصلحة الآثار المصرية وصبحي افندي يوسف عريف المفتش فيها اكتشفا تابوتاً في وادي قبور الملوك فيهِ جثة تحتمس الاول وثلاثة توابيت أُخرى بديعة الصنع فانتفى بذلك ظن المسيو مسبرو وكان في نية المسيو لوريه ان يأتي بهذه التوابيت الى دار التحف المصرية ثم عدل عن ذلك

الطاعون واتقاؤهُ

بينا الحكومة المصرية تبذل جهدها في مراقبة الحجاج لئلا يأتوا بجراثيم الطاعون من الحجاز ظهر الطاعون بغتة في الاسكندرية ولم تدرِ بهِ الاَّ بعد عشرين يوماً من ظهورهِ لكنهُ خفيف ضعيف من النوع الذي لا يفتك فتكاً ذريعاً ولا يعدي بالانتشار . وقد بلغ عدد الذين اصيبوا بهِ الى الثلاثين من الشهر ثمانية مات منهم بهِ اثنان فقط . ولا يُعلم حتى الآن كيف وصل الى الاسكندرية لكن جراثيمهُ تنتقل بالثياب والبضائع كما لا يخفى فلا عجب اذا بلغت مدينة تجارية ترد اليها البضائع من الهند وجدة وسائر البلدان

واذا كان الطاعون خفيفاً كما في هذه الوافدة كانت اعراضهُ بسيطة تبتدئ غالباً بالم وتضخم في الغدد اللمفاوية في الرقبة والابط يتبعهما قشعريرة وحمى . وقلما يكون فيهِ اعراض منذرة واذا وجدت الاعراض المنذرة دامت من بضع ساعات الى يومين او ثلاثة او اكثر وهي انحطاط وصداع وغثيان وقيء ودوار وفقد القابلية للطعام وقد يحدث ورم وألم في الغدد قبل حدوث الحمى وترتفع الحرارة بغتة الى الدرجة ٤٠ او ما فوقها ويحدث الهذيان سريعاً ويكون النبض مزدوجاً في الغالب وعدد ضرباتهِ من ٩٠ الى ١٢٠ في الدقيقة واذا كانت الاصابة قاتلة مات المصاب في اليوم الثاني الى الثامن والاَّ شفي

وقلة النظافة هي السبب الاكبر المعدُّ لهذا الوباء وهو يصيب الفقراء والذين لا تغتذي ابدانهم بما يكفيها او بما يلائمها من الطعام اكثر مما يصيب غيرهم

واما الذين يهتمون بنظافة منازلهم واطلاق النور والهواء النقي فيها و بنظافة ابدانهم ويأكلون ما يغذيهم و يقويهم فقلما يصابون بهِ . مثالهُ ان الطاعون الذي فشا في مدينة هنغ كنغ منذ ثلاث سنوات اصيب بهِ ١١ من الاوربيين الساكنين فيها و٢٧٠٠ من بقية سكانها واكثرهم من الصينيين مع ان الاوربيين جزء من اربعة وعشرين من السكان ومات بهِ من الاوربيين اثنان فقط واما سائر الذين اصيبوا فمات منهم بهِ ٢٤٨٣ نفساً

فعلى كل احد ان يعتني بنظافة جسدهِ وثيابهِ ومسكنهِ وكل آنيتهِ وامتعتهِ و يطلق الهواء والنور في غرفهِ ولا يشرب الاَّ ماء مرشحاً ولا يأكل الاَّ طعاماً مطبوخاً او مغسولاً واذا اصيب احد باعراض الطاعون فاحسن ما يفعلهُ محبوهُ ان يخبروا الاطباء حالاً بامرهِ ويقفل المنزل الذي يكون فيهِ حتى يأتي رجال الصحة و يطهروهُ . ولا يجوز ان يخالط الاصحاء المطعونين الاَّ حيث تجب هذه المخالطة لتمريضهم وحينئذٍ يجب على الممرضين ان يعتنوا اتم الاعتناء بالنظافة ويحذروا من التعب وكثرة السهر لئلاَّ يضعفوا فيتعرضوا للخطر

فهرس الجزء السادس من السنة الثالثة والعشرين

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكاً

ص	
٠٥٠	المجلد الاول من المقتطف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
١٠٥	" السادس " "
١٠٥	" السابع " "
١٠٥	" الثامن " "
١٠٥	" التاسع " "
١٠٥	" العاشر " "
١٠٥	" الحادي عشر " "
١٠٥	" الثاني عشر " "
١٠٥	" الثالث عشر " "
١٠٥	" الرابع عشر " "
١٠٥	" الخامس عشر " "
١٠٥	" السادس عشر " "
١٠٥	" السابع عشر " "
١٠٥	" الثامن عشر " "
١٠٥	" التاسع عشر " "
١٠٥	" العشرون " "
١٠٥	" الحادي والعشرون " "
٠٥٠	" السادس صغيراً " "
٠٥٠	" السابع صغيراً " "
٠٥٠	" الثامن صغيراً " "
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي

ص	
٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي
٥٠	المجلد الاول من اللطائف
٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
٠٥٠	" السادس " "
٠٥٠	" السابع " "
٠٥٠	" الثامن " "
٠٥٠	" التاسع " "
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي
٠١٥	سر النجاح الجزء الاول
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام
٠١٠	تاريخ الحرب السودانيّة
٠١٠	الحقائق الاصليّة في تاريخ الماسونيّة العمليّة
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف
٠١٠	رواية قلب الاسد
٠١٠	رواية كورين
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر
٠١٠	الآداب الماسونية
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر

وكلاء المقتطف ومحلّات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف / وكامل افندي جباره }
" الاسكندرية حنا افندي جاويش
" الاسمعيلية الخواجا مصلح عقل
" بيا محمد بك هاشم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد
" دسوق السيد افندي سعيد
" دمنهور { محمد افندي الجزار / واسكندر افندي نحاس }
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل
" زفتي الخواجا نجيب عرمان
" الزقازيق ميشل افندي فارس
" سمنود محمد افندي صادق
" اسيوط اسكندر افندي مشرقي
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط
" السويس حبيب افندي نعمان
" قنا والحدود محمد افندي الجزار
" الفيوم ميشل افندي حكيم

في طنطا { الخواجا سليم بركات / والياس افندي حداد }
" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله
" مليج حنا افندي اسطفانوس
" المنصورة سعيد افندي غانم
ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" منيا القمح علي افندي محمد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" بيروت حنا افندي صروف
" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" دير القمر سليم افندي الجاهل
" طرابلس الياس افندي حداد
" متصرفية لبنان ناصيف بك برباري
" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" القدس الشريف نخله افندي زريق
" برمّانا بلبنان اسبيريدون افندي منسّى الصيدلاني

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.

المقتطف

مجلّة علميّة صناعيّة زراعيّة

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلّد الثالث والعشرون

الجزء السابع

يوليو (تموز) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزيّة تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No. 7. July, 1899.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشاده وينتصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً لهُ في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي الفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة الَّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم الَّتي تزيد ايضاحهُ ايضاحاً ترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمَّ جرًّا . وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلدًا ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد فعسى ان يكثر اقبال الناس عليه

رواية الاميرة المصرية

هي من اشهر روايات الدكتور ايبرس العلامة الالماني شرح فيها احوال بلاد مصر وبلاد بابل وبلاد اليونان وقتما استولى الفرس على هذه الديار . فهي رواية تاريخية غرامية جمعت بين الفكاهة الادبية والفوائد التاريخية وقد ترجمت الى العربية وطبعت في مطبعة المقتطف وثمنها اثناعشر غرشاً وتضاف الى ذلك اجرة البريد غرشان

الكائنات

كتاب فلسفي الفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل عَلَى ست مقالات وخاتمة . وهي في الفضاء والزمان . والمقدار . والمادة . والقوة . والحياة . والناموس الدوري الاعظم . وتحت كل من هذه المقالات فروع شتى . والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلدًا في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج . ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات

المقتطف ٧

الجزء السابع من السنة الثالثة والعشرين

١ يوليو (تموز) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٣ صفر سنة ١٣١٧

موتمر السلام

من رأى دور الصنعة (ترسانات) في الثغور الاوربية غاصَّة بالبوارج والجوالات هذه تُنشَر اخشابها وتلك يسمَّر حديدها او توضع فيها آلات الهلاك والتدمير من المدافع والنسَّافات وشاهد معامل المدافع والبنادق وانواع البارود والديناميت ورأى الجنود تجمع وتعبَّأ وتؤمر بطرح الفاس والمحراث وحمل السيف والمزراق وقد ملئت الثكنات بالرجال والخزائن بالاسلحة واوربا كلها تكاد تكون جيشاً منظماً يتوقع اعلان الحرب كل يوم وكل ساعة — مَن رأى ذلك كلهُ لم يصدِّق ان دول اوربا هي التي اشتركت في مؤتمر السلام وقيصر الروس الذي يقود اكبر الجحافل هو الذي اقترح انشاء هذا المؤتمر ودعا دول الارض الى الاشتراك فيهِ . لكن الامر حقيقة لا مجاز والمؤتمر ملتئم الآن وقد اتفق اعضاؤُهُ على امور اذا اقرَّت دولهم عليها كان منها نفع كبير في اطالة زمان السلم ومنع اسباب الحروب

التأم هذا المؤتمر في الثامن عشر من شهر مايو الماضي في مدينة الهاغ عاصمة هولندا وفي قصر ملوكها المعروف " ببيت الحراج " الذي بني لما كانت هولندا سيدة البحار كما هي انكلترا الآن وكانت راياتها تخفق على برازيل وراس الرجاء الصالح والهندين الشرقية والغربية . وحضرهُ نواب من اسبانيا واسوج والمانيا وايطاليا والبرتغال وبريطانيا وبلجكا والبلغار وتركيا والدنمرك وروسيا ورومانيا والسرب وسيام وسويسره والصين وفرنسا ولكسمبرج والنمسا وهولندا والولايات المتحدة واليابان واليونان. وافتتح المؤتمر وزير الخارجية في هولندا وتلاهُ المسيو ستال معتمد روسيا الاول واختير هذا رئيساً لهُ فخطب فيهِ خطبةً اعرب فيها عن مقاصد القيصر . وقسم الاعضاء بعد ذلك ثلاثة اقسام الاول للبحث في مسألة نزع السلاح او الوقوف فيهِ عند

حدّ محدود برًّا وبحرًا . والثاني للبحث في قوانين الحرب لربط الامم المحاربة بقيود تخفف ويلات الحرب وتقلل آلامها ومضارها . والثالث للبحث عن انشاء مجلس دولي للفصل في خصومات الدول بالتحكيم وقسم كل قسم الى لجان مختلفة

واجتمع اعضاء هذه الاقسام مرارًا وتذاكروا في المواضيع التي ندبوا للمذاكرة فيها وعزموا على كتمان اقوالهم وآرائهم شديد الكتمان وبقوا على عزمهم هذا الى ان فرغ صبر الناس وقامت قيامة الصحف عليهم تندد بهذا الكتمان وتطلب ان يطلع الجمهور على اعمال المؤتمر بالتفصيل الى ان فازت بتحقيق امنيتها فاعلن المؤتمر خلاصة اعمالهِ كلها او بعضها في الثالث عشر من شهر يونيو وكان معتمد اسوج البارون بلدت قد طلب ذلك في اول جلسة من جلسات لجنة التحكيم فلم يقبل اخوانهُ بهِ ولذلك فما يعلم حتى الآن من مذاكرات هذا المؤتمر وما اقرَّ عليهِ اعضاؤُهُ قليل مع ان المنشور عنهُ في الجرائد الاوربية كثير يملأ مجلدات وخلاصتهُ ما يأتي

اولاً اقترحت روسيا على المؤتمر ان يضع حدًّا للمواد النسافة وآلات الهلاك كأن تكتفي الدول بما يستعمل الآن من انواع البارود والبنادق ولا تصنع ما هو افتك منهُ ولا تستخدم البالون لطرح المتفرقعات على الاعداء فرفض الاعضاء طلبها . وطلب بعض النواب منع استصفاء املاك الناس وقت الحرب اي ان تمنع الدولتان المتحاربتان من ان تستصفي كلٌّ منهما مالاً لشعب الدولة الاخرى سواء كان في البر او في البحر فرفضت فرنسا وايطاليا هذا الطلب ايضاً

ولكن نجح المؤتمر في وضع بعض القوانين لتخفيف ويلات الحروب برًّا وبحرًا وذلك في ما يتعلق بالجرحى والاسرى والمرضين والمرضات وخدمة الدين ففرض على الدول المتحاربة ان تعاملهم احسن معاملة ووضع لذلك قيودًا كثيرة

وكاد ينجح في المسألة الثالثة وهي مسألة انشاء مجلس يقضي بين الدول فارتأى معتمد انكلترا الاول ان يكون هذا المجلس في مدينة الهاغ نفسها ويكون سفراء الدول اعضاءهُ وارتأى معتمد اميركا ان يكون وزير الخارجية في هولندا رئيسهُ فلا يكون لاعضائهِ رواتب غير رواتبهم ولا تكون نفقاتهُ كثيرة . ويرجح المطلعون على احوال المؤتمر انهُ يفلح في انشاء هذا المجلس ولو قصر اختصاصهُ على النظر في مسائل قليلة

اما الاقتراح الاول وهو نزع السلاح او قصرهُ على الحد الذي بلغ اليهِ الآن وهو الغاية الاولى والعظمى من غايات المؤتمر فالدلائل كلها تدلُّ على ان بحثهُ فيهِ كان عقيماً . ولذلك لا تنظر اوربا في هذا الموضوع الآن بل تبقيهِ الى الاعوام التالية والامور مرهونة باوقاتها

مؤتمر السل

لما كان اعضاء مؤتمر السلام مجتمعين في عاصمة هولندا بطلب قيصر الروس اجتمع اعضاء مؤتمر السل في مدينة برلين بطلب قيصرة الالمان (وذلك في ٢٤ مايو) . واذا عرفنا مضار السل وشدّة فتكهِ وآلام المصابين بهِ وقابلناها بمضار الحروب الحديثة ومقدار فتكها وآلام المصابين بها اتضح ان مؤتمر السل انفع من مؤتمر السلام والحاجة اليهِ امس الاّ انهُ لم يكن دوليًا كمؤتمر السلام بل كان خاصًا بالاطباء الالمانيين واللغة الالمانية فلم يحضرهُ من غير الالمانيين الاّ نحو ١٢٠ طبيبًا ولو كان اوسع نطاقًا لكانت فوائدهُ اوفر واعم

وقد قسمت مواضيع البحث فيهِ الى خمسه اقسام الاول انتشار داء السل او التدرُّن على انواعهِ . الثاني اصلهُ او مسبباتهُ . الثالث منعهُ او اتقاؤُهُ. الرابع علاجهُ. الخامس التدبير الصحي فيهِ

ومن الحقائق التي ذكرت في القسم الاول ان السل يصيب البقر فتوجد جراثيمهُ في لبنها وتنتقل الى الناس الذين يشربون ذلك اللبن او الى الخنازير التي تطعمهُ ثم الى الناس الذين يأكلون لحمها. ومن وسائط انتشارهِ تمريض المسلولين في غرف لا يتجدد هواؤُها التجدُّد الكافي والعمل بصنائع يضطر اصحابها الى استنشاق الهواء الذي فيهِ كثير من الغبار الترابي او المعدني فيهيج مسالك التنفس ويعدُّها للسل

ومما ذكر في القسم الثاني ان الباشلُس الذي اكتشفهُ كوخ وقال انهُ باشلس السل هو السبب المباشر لهذا الداء العياء في الانسان وكل الحيوانات التي تصاب بهِ كما ثبت بالادلة الكثيرة . وهذا الباشلس لا يعيش ويتكاثر خارج جسم الحيوان الاّ اذا ربي بالصناعة وحينئذٍ يمكن تنويع فعلهِ واذا لم يربَّ في مادة يعيش فيها مات من نفسهِ في ستة اشهر الى سبعة. والسبب الاكبر لموتهِ نور الشمس وتبخر الماء منهُ كأَن حياتهُ تذهب بذهاب الماء من جسمهِ . ولا تنتشر عدواهُ الاّ قرب المسلول على متر او متر ونصف منهُ وتتصل الى الاصحاء باستنشاقهم النفس الذي يخرج من فم المسلول وفيهِ نقط صغيرة من نفثهِ حاوية لباشلس السل او باستنشاقهم الهواء الذي انتشر فيهِ الباشلس لما جفَّ النفث الذي كان ممزوجًا بهِ . والظاهر ان الانسان غير معرَّض لهذا الداء بالفطرة ولكن تكرار استنشاقهِ للهواء الحاوي باشلس السل اي ميكروبهُ اضعف مقاومتهُ الطبيعية لهُ فتغلّب هذا الميكروب عليهِ اخيرًا

وفي نفث المسلول ميكروبات اخرى غير ميكروب السل عدُّوا منها اربعة وعشرين شكلاً في نفث مسلول واحد ولذلك اذا وُضع المسلولون بعضهم مع بعض في مستشفى واحد فقد

يعدي بعضهم بعضاً بميكروبات لا تكون فيهم. ولا يد للوراثة في انتشار السل لكن الاقارب يعدي بعضهم بعضاً اذا عاشوا معاً كما يعدون غيرهم ممن يعيش معهم واما اذا انفصلوا قبل العدوى لم تتصل العدوى الى السليم منهم . واكثر من ثلث المسلولين يعدى على هذه الصورة بانتقال العدوى من شخص الى آخر

اما الوقاية من السل فتقوم بوضع النفث كلهِ في سائل سام يقتل ما فيهِ من الميكروبات وبنشر منديل امام فم المسلول وهو يسعل لكي لا يطير الرذاذ منهُ في الهواء . وتكلم الاستاذ وركوف على الطعام والسل فقال ان ميكروب السل قد يبلغ الانسان بواسطة لحم البقر او لحم الخنزير او لحم الدجاج او لبن البقر واشار بان تقتل الحكومة كل الحيوانات المصابة بالتدرُّن وتمنع شرب لبنها واكل لحمها . والظاهر ان ميكروب السل كثير في اللبن الذي يباع في المدن فقد بخَّر احد الاطباء قليلاً من اللبن الذي يباع في مدينة برلين وحقن بهِ خنازير الهند في البريتون فمات ثلثها بالتدرُّن وكان ذلك اللبن اجود ما يستعمل لتغذية الاطفال واغلاهُ ثمناً ووجد ميكروب السل في الزبدة التي تباع في برلين وقلما تخلو الزبدة من هذا الميكروب

اما العلاج الشافي فطال بحث المؤتمر فيهِ وكان اعضاؤُهُ الفين من الاطباء وفي ذلك دليل على انهم لا يعرفون لهُ دواءً . ومن اهم المقالات التي تليت فيهِ مقالة للاستاذ روبرت جمع فيها خلاصة اقوال مئتين من مشاهير الاطباء المتخذين معالجة السل حرفة خاصة لهم وقد عالج هؤُلاء الاطباء خمسين الف مسلول في سنة ١٨٩٨ وحدها وقال في هذه الخلاصة (١) ان علم الطب لا يعرف دواءً يشفي من داء السل (٢) ان الدرجات الاولى من السل تشفى احياناً من غير دواء (٣) ان السل الحاد يقتل صاحبهُ وكل انواع العلاج المعروفة لا تشفي منهُ ولا توقف فعلهُ (٤) ان المعالجة الطبية مع التدابير الصحية تفيد في كثير من الحوادث في تخفيف السعال وحفظ التغذية والسيطرة على باشلس السل وما يتولد منهُ لكي لا يزيد فعلهُ

اما علاج كوخ فلم تظهر لهُ فائدة الاَّ في السل الرئوي البسيط فانهُ يوقف فعلهُ . والتدابير الصحية كالهواء النقي والنور والتغذية والرياضة تفيد كثيرًا اذا احكم الطبيب استعمالها حسب حالة كل مسلول على حدتهِ . والادوية الخاصة التي اشار بها البعض مثل الغوياكول guiacol والفورميك الدهيد والحامض السيناميك والايزال izal تفيد احياناً ولكنها ليست ادوية شافية

لكن المعالجة الصحية كان لها قسم خاص في هذا المؤتمر كما تقدم وبها امتاز على سائر المؤتمرات السابقة التي من نوعهِ . والمراد بهذه المعالجة مفهوم مما نشرناهُ في المقتطف عن مستشفى نوردراخ وطريقة المعالجة فيهِ . وكان البحث في المؤتمر عن كيفية انشاء المستشفيات التي من هذا

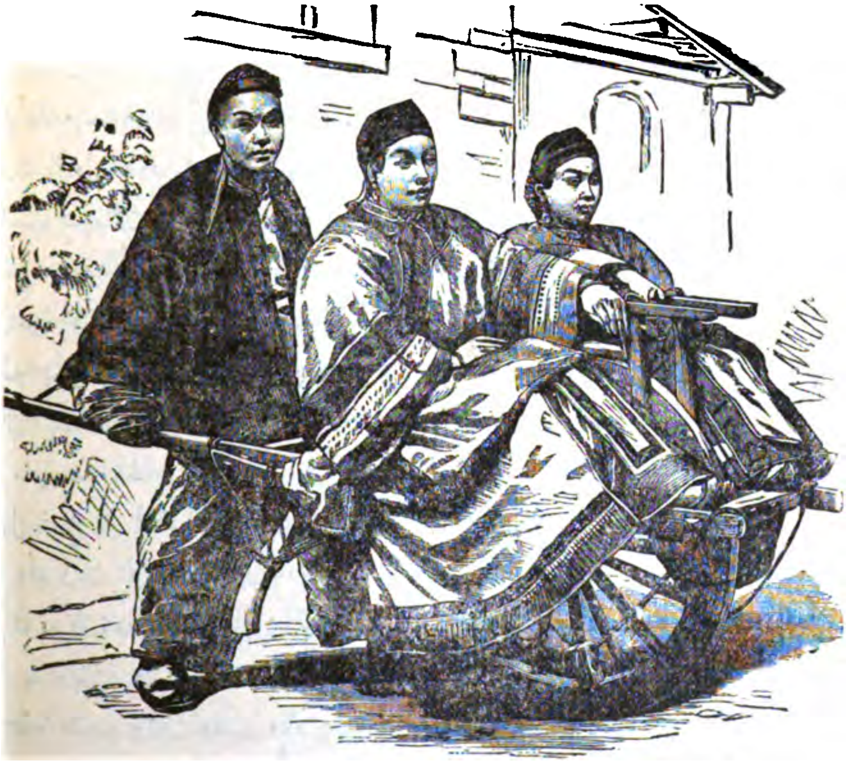
النوع وتقليل نفقاتها حتى لا تزيد نفقات الشخص الواحد على ١٥ غرشاً في اليوم ووصف الاساليب المتَّبعة في مستشفيات كثيرة منها

مستقبل الصين

لولا السفن البخارية والآلات الكهربائية وكل ما ارتقت بهِ اوربا واميركا في هذا العصر وتمكنت بواسطته من ارسال بضائعها الى شاسع الاقطار وبسط حمايتها على ما دنا ونأى من الامصار لجاز ان تبقى بلاد الصين التي سنة اخرى ولا تطمح اليها ابصار الاوربيين ولا يكون لها معهم شأن يذكر . اما وقد قرَّب البخار الابعاد وعزَّت دولة التجَّار وارباب الاموال وصارت الدول الاوربية طوع بنانهم وآلاتٍ في يدهم لفتح الاسواق وترويج البضائع وتوفير المكاسب فسيوالون الكرَّة بعد الكرَّة على بلاد الصين الى ان يفتحوها لمتاجرهم ويستولوا على ما فيها من موارد الثروة ويتمتعوا بالنصيب الاوفر من جنى شعبها وثمار جدهم وصبرهم ولاسيما لانهم استراحوا الآن من اقتسام قارَّة افريقية وتبعوا فيها مذهب شاعرهم كبلنغ فحملوا حمل الحضارة واخذوا يسوسون سكانها كما يسوس الرجل بهيمتهُ ليركب عليها اويجز صوفها ويشرب لبنها . ويقال انهم مختلفون الآن فيما بينهم فقوم منهم يقولون ببقاء الصين على حالها ليستفاد منها قدر ما يستفاد بالمتاجرة والمرابأة . وقوم يقولون بل نحتلها ونصلحها كما اصلح الانكليز مصر ويقول غيرهم بل نقتسمها كما اقتسمنا افريقية ويفعل كلٌّ بنصيبهِ ما يشاء

وقد رأت الامة الانكليزية انها لا تستطيع ان تبتَّ حكمًا في امر الصين ما لم تعرف احوالها معرفة تامة فبعثت مجالس التجارة فيها باللورد تشارلس برسفورد اليها ليبحث في احوالها التجارية والمالية والسياسية والاجتماعية بحثًا مدققًا ويعود باخبار مفصلة عمَّا رآهُ وسمعهُ واستنتجهُ فذهب وبحث ونقَّب وعاد بكتاب كبير مسهب جمع فيهِ كل ما يتوق مرسلوهُ الى معرفتهِ . واتفق اننا كنا نقرأُ وصف هذا الكتاب وما فيهِ قبيل كتابة هذه السطور فتمثَّل امام عيوننا رجال الصين وقد تفضلوا بثيابهم كأَن لا عمل لهم يسيرون الهوينا متهادين يتعثرون باذيالهم او يحمل بعضهم بعضاً في مركبات بطيئة الحركة كما ترى في الصورة التالية كأَنهم بضاعة يحملها البدَّالون ليبيعوها في الاسواق وامامهم رجال اوربا ينهبون الارض نهباً بمركباتهم البخارية وقد ضيقوا ثيابهم وجعلوها مثل جلودهم حتى لا تعيقهم في حركة . فقلنا هذا ميدان الحياة يتبارى فيهِ هؤُلاء واولئك والسابق يسود المسبوق ويسترقهُ . ثم عدنا الى كتاب

اللورد تشارلس برسفورد فرأيناهُ يندب حال الصين ويقول ان السبب الاساسي لما في سياستها من الخلل وفي احوالها من الاضطراب هو العسر المالي المستولي على حكومتها بسبب انتشار الرشوة فيها وارتهان الاوربيين لدخل جماركها وهو المورد الثابت الوحيد للحكومة فقال اهلوها ان الاجانب قبضوا على موارد رزقنا فكرهوهم وهم ينتهزون الفرص الآن للايقاع بهم. ولقلة المال عند الحكومة يتعذَّر عليها تعبئة جيش كافٍ لقمع الثورات وتوطيد الامن ولذلك كثر الخارجون عليها وتفاقم شرهم وزاد افسادهم في البلاد واعتداؤُهم على الوطنيين والاجانب



وقد استشار نبغاء الوطنيين في احوال بلادهم والعلاج الذي يصفونهُ لها فكتب اليهِ بعضهم يقول ان العلاج ينحصر في امرين الاول دفع الرواتب الكافية الى المستخدمين حتى لا يمدوا ايديهم الى الرشوة والثاني ابطال الاساليب المتبعة الآن في جمع الاموال الاميرية من الاهالي وابدالها باسلوب عادل ينصف الناس فلا يبتزّ منهم غير ما هو مفروض عليهم واذا كانت الحكومة لا تستطيع ذلك وحدها وجب ان تساعدها دولة من الدول الاوربية . ومغبَّة هذا الراي لو تمَّ ان تصير حكومة الصين آلة في يد الدولة التي تُجعل قيّمة عليها وذلك شرٌّ مما لو

استولت تلك الدولة على البلاد كلها لانها لو استولت عليها لاصبحت مسؤُولة لدى شعبها عما تفعل بها اما وهي مكتفية بالوصاية والسيطرة فالفضل لها في ما تفلح فيهِ واللوم على غيرها في ما لا تفلح ولا نعتمّ ان تصير تخص قومها بالطيبات وتترك للاهالي الخبائث

اما من حيث رواتب المستخدمين فقال ان راتب الموظف من درجة الوزير لا يزيد في عاصمة الصين على خمسين جنيهاً في السنة ولهُ معينات اخرى يبلغ بها راتبهُ مئتي جنيه او ثلثمئة في السنة وعليهِ ان ينفق منها على نفسهِ وبيتهِ وخدمهِ وحشمهِ وكتّابهِ ومشيريهِ وضيوفهِ وزوّارهِ فلا يكفيهِ عشرة اضعاف ذلك او عشرون ضعفاً

وراتب والي الولاية مئة جنيه في السنة ولهُ معينات تبلغ ٩٠٠ جنيه الى ١٢٠٠ جنيه ولكن عليهِ ان ينفق منها على كل اتباعهِ وكتّابهِ وحراسهِ وضيوفهِ ويرسل منها هدايا بل ضرائب سنوية الى كبار الموظفين في العاصمة فيحتاج للقيام بذلك كلهِ الى عشرة آلاف جنيه او خمسة عشرة الفاً

وراتب الجنرال في الجيش والاميرال في البحر اربع مئة جنيه وعليهِ ان ينفق منها على كل حاشيتهِ . فكل موظف يسلب الذين تحتهُ من الاعلى الى الادنى . والظاهر انهم كلهم يسلبون الشعب فكيف يمكن ان تصلح بلاد هذه حالها وكيف تستطيع الحكومة ان تعدّ المال لعمل من الاعمال وهي لا تكاد تجمعهُ حتى يختطفهُ اللصوص بل كيف تقوى على اصلاح جيوشها واساطيلها وهي لا تصلح الاَّ بالنفقات الطائلة وبث الغيرة الوطنية في النفوس

والاموال التي تجمع لترسل الى خزينة الحكومة لايبلغ الخزينة ثلثها وقد يجمع المكّاسون من الاهالي اضعاف ما يُطلَب منهم لانهم يضمنون المكوس ضماناً فيبتزون قدر ما يستطيعون . الاَّ ان اللورد برسفورد لم يشر بتوجيه الهمة الى اصلاح المالية اولاً لان اصلاحها في الاحوال الحاضرة ضرب من المحال في رأْيهِ بل اشار بان تبذل الهمة في حفظ الامن اولاً بتأْمين الناس على دمائهم واعراضهم واموالهم وذلك باصلاح حال الجنود والشرطة وقال ان المال الذي تنفقهُ حكومة الصين الآن على جنودها يكفي لانشاء جيش منظم فيهِ مئتا الف او ثلثمئة الف فيستتبُ الامن في البلاد ويأْمن الاهالي والاجانب على دمائهم واموالهم ومتى استتب الامن وصار قياد الشعب في يد الحكومة يؤْتى اليها بأناس من الاوربيين والاميركيين ليصلحوا ماليتها وجنديتها وربما كما فعل الانكليز في مصر . واشار بان تشترك في ذلك انكلترا والمانيا والولايات المتحدة واليابان ويكون الغرض اولاً حفظ الصين مملكة مستقلة كما هي الآن ثانياً فتح ابوابها للتجارة من غير تمييز بين الدول . ثالثاً اطلاق الحرية للاجانب ليسكنوا في البلاد حيث شاؤُوا ويمتلكوا العقار فيها . رابعاً ابطال المكوس عن البضائع في داخلية البلاد

هذا رأْي اللورد تشارلس برسفورد ويوافقهُ راي اللورد سلسبري الذي فاهَ بهِ في شهر يونيو الماضي وهو " لو سُئلت عن سياستنا في الصين لكان جوابي عن ذلك بسيطاً وهو ان نحفظ تلك المملكة ونمنعها من الانحلال والخراب وندعوها الى سُبل الاصلاح ونساعدها في ذلك بكل ما في طاقتنا ونتم تحصينها ونزيد نجاحها التجاري فنفيدها بذلك ونفيد انفسنا "

ولا شبهة عندنا ان مصلحة الدولة الانكليزية والدول الاوربية اجمع تقوم بتمهيد السبل لحفظ الصين ونجاحها ولكن اذا بقي الصينيون على ماهم فيهِ من الخمول وفساد الاحكام فلن يفيدهم اعتناء اوربا بهم وسيطرتها عليهم بل قد يقرب زمن انحلال مملكتهم وتوزيع بلادهم على الدول الاوربية . وهذا مصير كل بلاد تحذو حذوهم

اعجوبة طبيعية

ليس العجب من ولادة بعض الاطفال وفيهم شذوذ عن الشكل العام الذي يولد بهِ نوع الانسان بل العجب من ندرة الذين يولدون وفيهم شيء من الشذوذ كأَنَّ الصورة الذي اتخذها نوع الانسان مدة ارتقائهِ الطويلة او التي اوجدهُ فيها الخالق قد رسخت فيهِ فلا تتغير الاَّ نادراً تبعاً لفواعل خارجية لم تعلم تماماً حتى الآن.



ومن الشواذ النادرة ما رأيناهُ بالامس في هذه العاصمة وهو انهُ ولدت فيها طفلة لها انفان يوصل بينهما نموٌّ كبير يمتدُّ من جبهتها الى ذقنها وهو كبير من قاعدتهِ حيث يتصل بجبهتها و يستدقُّ رويداً رويداً حتى يشبهَ خرطوم الفيل ويتصل بهِ نموَّان آخران احدها كصحفة صغيرة مستديرة تمام الاستدارة فيها نتوٌّ بارز منها كالخنصر ومنحنٍ كالهلال ونتو آخر كالفولة . والنمو الثاني كالتينة شكلاً وحجماً والنموان متصلان بذقنها. ولها اربع مناخر وفمان متصلان كانهما فم واحد . ولما رأيناها في الحادي والثلاثين من شهر مايو الماضي كان عمرها سبعة ايام وكانت كبيرة الجسم تامة الخلق في غير ما تقدَّم تبلع ما تسقاهُ من اللبن ولكنها لم تعش بعد ذلك الاَّ اياماً قليلة. وكانت في محل عيادة حضرة الدكتورين حسن افندي بدران ومحمد افندي مهدي بدان

النساء في الاسلام

ملخصة من مقالة انكليزية للقاضي امير علي احد علماء الهند

وقد علقنا على القسم الاول منها الذي صدر في الجزء الماضي حواشي بحرف دقيق ثم راينا ان ننشر الحواشي الآن بحرف مثل حرف المتن وندمجها فيه فاصلين بينها و بينه بالاهلة فكل ما كان بين هلالين فهو منا لا من الكاتب وان نقتصر على التلخيص في بعض الاماكن

وفي اواسط القرن الثالث عشر للميلاد (اواسط القرن السابع للهجرة) كان على ممالك غربي اسيا امراء يلقّب كلٌّ منهم بلقب الاتابك وقد حاول بعضهم صد سيل المغول (التتر) فجرفهم ذلك السيل مع من جرف من ملوك الاقاليم . وخضع البعض الآخر لهُ ومنهم اتابك شيراز واتابك يزد . قال صاحب كتاب زينة التواريخ وكانت تركان خاتون زوجة سعد الثاني اتابك شيراز مشهورة بجمالها ونسبها ومبرَّاتها فلما توفي زوجها سنة ١٢٦٠ للميلاد كان ابنها طفلاً فكفلته وادارت مهام البلاد بالحكمة والسداد وعزّزت شأن العلوم والفنون وكان مجلسها عامرًا باهل الفضل والنبل في عصرٍ ادلهمّت فيهِ الظلمات على الاقاليم الغربية من اسيا. ووقع ابنها عن سطح القصر فمات فاخذ الحزن منها كل مأخذ وتنحَّت عن مهام الملك وعهدت فيها الى واحد من انسبائها فسكر مرة وقتلها في سكرهِ ونمي الخبر الى ملك المغول (هلاكو ملك التتار) فاقتصَّ منهُ ونصَّب مكانهُ عائشة خاتون و يقال انها كانت امرأة صالحة تقرّب الشعراء والعلماء لجرت في خطة اتابك زنكي وابنهِ سعد الاول

وكان لبعض النساء شأن كبير في الديار المصرية في عهد بني طولون والفاطميين. ولما أُنشئت فيها دار الحكمة مدرسة للتعليم وناديًا لاهل الطريقة الاسمعيلية امَّها الرجال والنساء معًا فزاد بها شأن المرأة علوًّا . وقد اشتهرت القاهرة المعزّية في كل العصور باماكن اللهو ومجالس الانس فلا عجب اذا راجت فيها سوق الجمال ولكن سيرة النساء المتعلمات كانت دائمًا فيها مما تتعطر الاندية بشذاهُ . فالحاكم بامر الله الذي ينتظر دروز لبنان مجيئهُ الثاني بفروغ صبر امرهُ مشهور ولكن اختهُ ست الملك قلما يذكر شيء عنها مع انها كانت على جانب عظيم من الحزم وحسن التدبير وقامت بشؤُون الملك بعد قتل اخيها الى ان بلغ ابنهُ سن الرشد. وشجرة الدر زوجة الملك الصالح نجم الدين ايوب رقيت الى سرير الملك بعد قتل ابنهِ توران شاه ولُقّبت ملكة المسلمين ويقال انها كانت ذات عقل وحزم ومعرفة تامة باحوال المملكة. وبحسن ادارتها احبطت مساعي لويس التاسع ملك فرنسا (قال ابن اياس في تاريخهِ

ما خلاصتهُ كانت شجرة الدر تاسع من وُلي السلطة بمصر من جماعة بني ايوب وساست الرعية احسن سياسة وكانت تكتب على المراسيم بخطها والدة خليل. وخُطب باسمها على مصر فكانت الخطباء تقول بعد الدعاء للخليفة واحفظ اللهمَّ الجهة الصالحية ملكة المسلمين عصمة الدنيا والدين ذات الحجاب الجميل والستر الجليل والدة المرحوم خليل زوجة الملك الصالح نجم الدين ايوب)

ونقية المصرية التي نشأَت في عهد صلاح الدين كانت شاعرة فاضلة تناظر الشعراء وتساجلهم(قال ابن خلكان في وفيات الاعيان انها صحبت الحافظ ابا الطاهر الاصبهاني بثغر الاسكندرية وذكرها في بعض تعاليقهِ واثنى عليها وكتب بخطهِ عثرتُ في منزل سكناي فانجرح اخمصي فشقت وليدة في الدار خرقة من خمارها وعصبتهُ فانشدت نقية في الحال تقول لنفسها

ولو وجدتُ السبيل جدتُ بخدي عوضاً عن خمار تلك الوليدَهْ

كيف لي ان اقبلَ اليوم رجلاً سلكتْ دهرها الطريق الحميدَهْ

وحكى لي الحافظ زكي الدين المنذري ان نقية نظمت قصيدة تمدح بها الملك المظفر ابن اخي السلطان صلاح الدين وكانت القصيدة خمرية ووصفت آلة المجلس وما يتعلق بالخمر فلما وقف عليها قال " الشيخة تعرف هذه الاحوال من زمن الصبا " فبلغها ذلك فنظمت قصيدة اخرى حربية ووصفت الحرب وما يتعلق بها احسن وصف ثم سيرت اليهِ تقول " علمي بهذا كعلمي بذاك ". واصل ابيها وزوجها من مدينة صور في ساحل الشام)

وكان لنساء الامراء في دولة المماليك الاولى اليد الطولى في تدبير شؤُونهنَّ وكنَّ يقتدين بنساء الامراء في بغداد فيقمن مجالس الانس في بيوتهنَّ ويدعين اليها الندماء من نخبة اهل مصر . ومن المرجح انهنَّ كن يضعن حجاباً رقيقاً من الحرير يفصل بينهنَّ وبين الرجال اقتداء بالخلفاء الفاطميين الذين كانوا يحتجبون عن عيون الناس . لكن البلاد التي بلغت فيها حرية المرأَة حدَّ التمام وكان لها فيها من العزة والانفة ما لا يدركهُ نساء الاسلام في هذه الايام بلاد الاندلس التي زانها ملك العرب فاينعت في ايامهم وبلغت من المجد مبلغاً يفوق التصور

نزل ابناء البادية مدن اسبانيا هم واتباعهم فلم تزايلهم غرائز العرب الشهامة والبسالة واحترام النساء — الاخلاق التي قال فون كريمر انها فطرية فيهم. وما شاع في اوربا بعدئذٍ من الاستبسال في الدفاع عن النساء نشأَ اصلاً في مدينة قرطبة في عهد عبد الرحمن الاموي

الثالث (الناصر) والحكم الثاني (المستنصر بالله) فعبد الرحمن امير المؤمنين اقام تمثال زوجتهِ على باب القصر الذي بناهُ وسماهُ باسمها (جاء في نفح الطيب ان الناصر ماتت لهُ سرية وتركت مالاً كثيرًا فامر ان يفك بذلك المال اسرى المسلمين وطلب في بلاد الافرنج اسيرًا فلم يوجد فشكر الله تعالى على ذلك فقالت لهُ جاريتهُ الزهراء وكان يحبها حبًّا شديدًا اشتهيت لو بنيتَ لي بهِ مدينة تسميها باسمي وتكون خاصة لي فبنى لها الزهراء تحت جبل العروس واتقن بناءها واحكم الصنعة فيها وجعلها مستنزهًا ومسكنًا للزهراء وحاشية ارباب دولتهِ ونقش صورتها على الباب) وهي التي حببت اليهِ تزيين قرطبة وغيرها من المدن وانشاء دور الصنعة وبيوت الخير التي ملأ بها بلاد الاندلس

والحكم المشهور بنصرة العلم وتقريب العلماء وجمع الكتب العلمية استخدم زوجة احد وزرائهِ كاتبةً في ديوانهِ وكانت مشهورة بالادب والعفَّة والصيانة . وحسبنا ذكر النساء الشهيرات اللواتي نبغنَ في قرطبة وغرناطة واشبيليَّة وملقة وطرطوشة وغيرها للدلالة على المنزلة التي كانت للمرأة في الاندلس.فالشاعرة ولاَّدة بنت المستكفي بالله كانت واحدة زمانها في الشعر والمحاضرة وكانت مع ذلك مشهورة بالصيانة والعفاف (قال المقري في نفح الطيب قال ابن بشكوال انها كانت اديبة شاعرة جزلة القول حسنة الشعر وكانت تناضل الشعراء وتساجل الادباء وتفوق البرعاء . وكان ابوها المستكفي خاملاً ساقطًا وخرجت هي في نهاية من الادب والظرف . حضور شاهد. وحرارة اوابد . وحسن منظر ومخبر. وحلاوة مورد ومصدر . وكان مجلسها بقرطبة منتدًى لاحرار المصر . وفناؤها ملعبًا لجياد النظم والنثر. يعشو اهل الادب الى ضوء غرتها . ويتهالك افراد الشعراء والكتَّاب على حلاوة عشرتها)

وام السعد (بنت عصام الحميري المعروفة بسعدونة) كانت تقرىء الحديث والكلام في مدرسة قرطبة. وحسَّانة التميمية وامُّ العلا اشتهرتا بشعرهما وجودة خطهما. والعروضية كانت تقرىء النحو والبيان والعروض في بلنسية (قال في نفح الطيب انها اخذت النحو واللغة عن مولاها ابي المطرف لكنها فاقتهُ في ذلك وبرعت في العروض وكانت تحفظ الكامل للبرد والنوادر للقالي وتشرحهما . قال ابو داود سليمان بن نجاح قرأتُ عليها الكتابين واخذت عنها العروض)

وكان نساء الاندلس يجالسنَ الرجال ويحضرنَ مشاهد الصراع وكانت هذه المشاهد كثيرةً في قرطبة وغرناطة وغيرها من مدن الاندلس . وكنَّ يصلين في المساجد حيث كنَّ يشبّهنَ بازهار الربيع في نضر الرياض . وكان فرسان العرب الذين لم يفقهم احد في الشجاعة والشهامة يبرزون الى معامع القتال ومعارك الابطال وكلٌّ منهم يشبّب باسم مَن يحبها وقد

نقش شعارها على سلاحهِ او ربطهُ حول خوذتهِ . وهي تبثُّ في نفسهِ الحماسة فيقتحم الاهوال لكي ينال رضاها . ولم تقتصر سطوة النساء في الاندلس على بث الحماسة والشهامة في نفوس الرجال بل كنَّ يحضضنهم على ما هو خير من ذلك وابقى ولو لم يكن فيهِ من الابهة ما في الشجاعة والبسالة — على المباراة في فنون الادب والجري في حلبة العرفان فكلما فاق رجل في علم او ادب اقبلنَ عليهِ بالمدح والثناء . وباتحاد افضل المزايا في الرجال والنساء بلغت اسبانيا في عهد العرب مبلغاً من الحضارة لم تصل اليهِ بعدهم

واذا عدنا الى الشرق ونزلنا الى العصور القريبة رأينا لبيبي خانم زوجة تيمور لنك من القوة والسطوة ما لا يتصوَّر وقوعهُ في مثل العصر الذي كانت فيهِ فان مبراتها وسعيها في اصلاح ما افسدهُ زوجها حبَّبتها الى قلوب شعبها . وقبرها في سمرقند يزار الى الآن من كل البلاد المجاورة ويتبرَّك بهِ . وشاهرُخ ميرزا بن تيمور وخليفتهُ كان من انصار العلم والعلماء ويقال ان زوجتهُ گوهر شاد كانت بارعة في علوم الادب والتاريخ وقد ساعدتهُ في احياء معالم العلوم والصنائع في خراسان وغيرها من البلدان . وبسعيها جُدّدت المساجد والمدارس التي خرَّبها المغول

وكانت البلاد تسير القهقرى رغماً عن ذلك كلهِ وزاد تأخرها بقيام الازابكة المتوحشين المتعصّبين وقويت كلمة الفقهاء وزاد الحجاب إحكاماً . لكن لم تخلُ تلك الازمنة من نساء ظهر نفعهنَّ رغماً عن القيود التي احكم الجهل حلقاتها . حتى في بلاد الهند حيث العوائق لا تحصى ابقت النساء المسلمات في صفحات التاريخ مآثر لا تمحى

وحسبي الاشارة الى رضية ابنة السلطان التمش اول ملكة في بلاد الهند فانها ربيت وتهذبت تحت عيني ابيها ولما خُلع اخوها نُصّبت مكانهُ على سرير دهلي عملاً بوصية ابيها. وابى الامراء في اول الامر ان يقسموا لها يمين الطاعة ولكنها بحزمها وحسن تدبيرها تمكنت من اخضاع البلاد كلها لسلطتها . وبذلت الجهد في بث العلوم ونشر الصنائع واختارت زوجاً لها رجلاً وضيع الاصل فثار منهُ الامراء وخرج بعضهم عليها فقمعت اول ثورة لكنها أُخذت اسيرة في الثورة الثانية وقُتلت ولم يقم بعدها من الافغان امرأة تحيي آثارها . وتفاقمت الخطوب الداخلية فمنعت ارتقاء العقل والافغان دون العرب علماً وشهامةً فلما قام بابر (ظهير الدين المغولي من سلالة تيمور لنك) دخلت بلاد الهند في دور جديد وقد وصفها هذا السلطان الفاتح وصفاً كأنهُ خطهُ اليوم بانامل رجل من الانكليز يئنُّ في قيود الاسر قال

" هندستان بلاد قليلة الطيبات سكانها ليس فيهم لمحة من الجمال لا يدركون لذة الاجتماع ولا طيب المعاشرة والمسامرة لا ذكاء لهم ولا ادراك ولا ظرف ولا بشاشة ولا حذق في

الصنائع ولا مهارة في الرسم والبناء ولا جياد عندهم ولا لحم صالح ولا عنب ولا شمّام ولا ثمار شهية ولا جليد ولا ماء بارد ولا طعام طيب ولا حمامات ولا مدارس ولا مصابيح ولا مشاعيل ولا ثريّات »

وقد ادخل خلفاء تيمور الى الهند بعض الفنون واطايب الحضارة وكثيرًا من لوازمها ونقلوا اليها العلوم التي بقيت في اواسط اسيا بعد تخريب التتار لها . وجاء الهند مع بابر وهمايون كثيرون من النبلاء والعقائل هاربين من وجه الازابكة . وهاجر اليها ايضًا اقوام من العرب والفرس والترك في طلب الرزق ومنهم رجل فارسي من طهران اسمهُ غياث الدين فدخل بلاط السلطان محمد أكبر وارتفعت منزلتهُ فيهِ لعلمهِ وفضلهِ وكان معهُ زوجتهُ وابنتهُ وهي بارعة الجمال اسمها مهر النساء وتعرف عند نساء الهند باسم نور جهان ولها عندهن المقام الاسمي . وكانت عارفة بالفارسية والعربية مطّلعة على آدابهما وحاذقة في فن الموسيقى . ويقال ان الامير سليم الذي رقي الى تخت الملك بعدئذٍ ولقب جهان گير لقيها مرةً في بيت ابيها فشغفت قلبهُ وخاف ابوها ان يبلغ السلطان ذلك فلا يقع لديهِ موقع الرضى فبادر الى تزويجها برجل افاق من الاتراك اسمهُ علي قلي وكان شجاعًا باسلًا لُقب لبسالتهِ شيرافكن اي قاهر الاسد فارسلهُ السلطان الى بنغالا حاكمًا . ثم خلف جهان كير اباهُ وكان حب مهر النساء لم يزل في فؤادهِ فاحتال على قتل زوجها واتى بها الى دهلي وطلب ان يقترن بها فابت عليهِ ذلك فبعث بها الى امهِ في اكرا وكانت لم تزل فتية في الثامنة عشرة من عمرها فاقامت عند امهِ ست سنوات ثم رآها بعد ذلك فهاجت رؤيتها حبهُ القديم لها فعرض عليها الاقتران بهِ وبعد اللتيا والتي اجابتهُ الى طلبهِ فلُقبت اولًا نور محال اي نور القصر ثم لقبت بعد سنتين نور جهان اي نور العالم وبهذا الاسم تعرف الآن. ومن يوم اقترن بها بدت سطوتها عليهِ وعلى بلاطهِ وشعبهِ. ورقي ابوها الى اعظم المناصب ولُقب عماد الدولة وجعل اخوها وزيرًا فكان احكم وزراء المغول . وصارت المملكة كلها في يدها تأمر وتنهى بما تشاء ولم ينقصها الا الخطبة فانها بقيت لزوجها. وكانت تجلس امام كوة في القصر وتقابل امراء المملكة وتستعرض جنودها. وكان يضرب على الجانب الواحد من النقود اسم زوجها واسمها وعلى الجانب الآخر ما ترجمتهُ " بامر شاه جهان كير ان الذهب يزدان مئة ضعف باسم نور جهان پادشاه بگم " وكان توقيعها بامر نور جهان بگم بادشاه . فصارت هي السلطانة بالفعل واحسنت سياسة البلاد والعباد وطهّرت بلاط زوجها من المفاسد والادران واصبحت غوثًا للمظلومين وملاذًا لمن جار عليهم الدهر . وكانت تربي بنات المساكين والمنقطعين وتزوجهنَّ وتدفع صداقهنَّ من مالها . وابقت لها في كل

مدينة من مدن الهند بناء رفيعاً او حديقةً غناء او اثرًا عظيماً من مثل ذلك . واُزيل البرقع في ايامها او صار اسمي بلا مسمّى فقد روي عنها انها كانت تخرج للصيد هي ونساء بلاطها راكبات صهوات الجياد كالرجال . وقادت الجنود لما خرج عليها مهابة خان وكان قد فاجأ زوجها واخذهُ اسيرًا فلما بلغها الخبر ركبت في جيشها لتنقذهُ وكانت تهجم على العدو وترميه بيدها . ولما مات زوجها اعتزلت الاحكام وقضت بقية ايامها في اعمال البر وتوفيت سنة ١٦٤٦ ودفنت بجانب زوجها في حديقة شليمار . واليها ينسب استنباط عطر الورد واصلاح ثياب النساء وتنظيم الطعام على الموائد وترتيبهُ في الصحاف على شكل الازهار

على ضفاف نهر جمنا وعلى مقربة من مدينة اكبر بناء لا تكاد الجن تبني مثلهُ بناء شادهُ ملك لزوجتهِ حبيب لحبيبتهِ . فقام في القرنين الاخيرين لإدهاش الناس فتراهم يزورنهُ من شاسع الاقطار . ذهب كثيرون اليهِ غير مصدقين ما يروى عنهُ ثم عادوا منهُ وقد شاركوا المعجبين بهِ المدهوشين مما فيهِ من الجمال الفائق . ولقد ادرك القارئ اني اريد " التاز " الذي بناهُ شاه جهان ضريحاً لزوجتهِ " ممتاز زماني " بناهُ مدفوعاً بدافع الحب ورسم في مرمرهِ عواطف الرجاء والايمان والثقة . لكن الذين يشاهدون هذا البناء البديع قلما يعلمون شيئاً من امر المرأة المدفونة تحت قبتهِ . فان الاحاديث المنقولة عن بلاط المغول تشبه الاحاديث المنقولة عن بلاط ملوك انكلترا وملوك فرنسا ومنها قصةٌ بلغت الاوربيين وتداولتها كتبهم وهي ان الملوك الذين من سلالة تيمور ادخلوا الى بلاد الهند كثيرًا من العادات الشائعة في بلادهم ومنها اقامة سوق في قصر الملك يوم عيد النيروز يكون باعتها الاميرات من بيت الملك ونساء الوزراء والعظماء وبناتهم فيبرزن سافرات غير متبرقعات ويظهرن من المهارة في بيع السلع ما يزري باسواق الاحسان في هذه الازمان . ويكون المشترون السلطان نفسهُ والامراء والوزراء والعظماء لكن العفاف والصيانة والشهامة كانت رائد الجميع رجالاً ونساء حتى لم يجد النامون الى النميمة سبيلاً . ويقال ان اميرًا من الامراء اراد مغازلة احدى الاميرات في سوق من هذه الاسواق فانتهرتهُ وكادت تفتك بهِ . ويقال ايضاً ان الامير كسرى بن جهان اكبر رأى امرأة بديعة في سوق منها فاحبها ولما علم انها متزوجة اراد ان يقتل نفسهُ وبلغ اباهُ ذلك فاقنع زوجها بتطليقها فطلقها وتزوج الامير كسرى بها وهي ممتاز زماني التي دُفنت في التاز وزوجها كسرى الذي لقب بعدئذٍ شاه جهان . هذه هي القصة التي يتناقلونها لكنها عرية عن الصحة . والحقيقة ان ممتاز زماني ابنة آصف خان وان الامير كسرى تزوج بها على اسلوب عادي بسيط فاحبها واحبتهُ وكان الحب المتبادل شعارها خطبها الى ابيها وهو في الرابعة عشرة من عمرهِ ولكنهُ

لم يقترن بها الاّ بعد خمس سنوات وثلاثة اشهر اي حينما صار عمرهُ احدى وعشرين سنة واحد عشر شهرًا وكان عمرها حينئذٍ تسع عشرة سنة وسبعة اشهر واحتُفل بزفافها في قصر ابيها احتفالاً باهرًا كما احتُفل بزفاف بوران الى الخليفة المأمون. وربط جهان اكبر نقابها بيدهِ وفرَّق التحف والهدايا على الناس . وقُرن هذا الاقتران بالسعادة وتحدَّث الناس بما كان بين الزوجين من الحب والوئام . ولم تكن ممتاز زماني بارعة في اساليب السياسة وتدبير الملك كعمتها لكن كان لها سلطة فائقة على شعبها لما امتازت بهِ من رقة الطباع ومحبة الخير حتى عدوها في مصاف الاولياء . قال موءلف البادشاه نامه " لو اردنا ان نعدد مبرات هذه الملكة الكريمة وسعيها لدى زوجها في العفو عن المجرمين لملأْنا مجلدًا كبيرًا " " فان فضلها وتقواها ورقة قلبها وحبها لزوجها وسعيها في خير شعبها مما يفوق الوصف " وقد رافقتهُ في كل حروبهِ وماتت في الثامنة والثلاثين من عمرها وهي معهُ في ساحة القتال فافل نجم سعدهِ بموتها وحينما حضرتها الوفاة دعتهُ اليها واوصتهُ باولادها وخدمها ثم امسكت راسهُ بين يديها وجعلت تبكي ولم يكن بكاؤُها على نفسها بل عليهِ لانها كانت تعلم مقدار حبهِ لها. فحزن عليها حزنًا مفرطًا وبنى لها هذا الضريح فوق قبرها (وعمل في بنائهِ عشرون الف رجل اثنتين وعشرين سنة وهو يراقب البناء بالصبر والتأَني)

وكان لهُ ابنان اورنكزيب وداراشكوه وابنتان جهان اراي وروشان راي فاختصم ابناهُ وانضمت ابنتهُ جهان اراي الى الاول وقامت مقام امها في بلاط الملك وانضمت اختها روشان راي الى الثاني. ثم خرج الاول على ابيهِ وقبض عليهِ واودعهُ السجن ولم تكن جهان اراي تحسب ان العقوق يبلغ منهُ هذا المبلغ فماتت مصدوعة الفوءاد وامرت ان يكتب على قبرها بالفارسية ما ترجمتهُ

هذا ضريحُ جهان ارا الحقيرة إن تنظرهُ يوماً فسلْ للميت غفرانا

وكانت زين النساء ابنة اورنكزيب من الاديبات الفاضلات وكانت تمضي ما تنشئهُ باسم "المخفي" ونمَّ عليها النامون وقالوا انها عشقت شاعرًا يتردَّد على بلاط ابيها لكن ذلك يناقض ما يرى في اشعارها من سمو المطالب والترفُّع عن الدنايا. ويتضح من البيت التالي انها كانت تحتقر ما حولها وتطلب مجالاً اوسع لمواهبها ومزاياها وهو قولها مترجمًا

رأيتُ الظلم في هندِ الظلامِ ساتركها ولو حُنيتْ عظامي

وكان ابوها يحبها حبًّا شديدًا ويفضلها على سائر اولادهِ واراد ان يصرفها عن حرفة الادب فلم تنصرف وماتت في الخامسة والعشرين من عمرها فبنى لها ضريحًا يماثل ضريح جدتها ولو لم يبلغ مبلغهُ من البهاء

وفي عصرنا هذا قام في الهند امرأة شهيرة ساست بلادها احسن سياسة في احرج الاوقات لما ضربت الفتنة اطنابها في بلاد الهند . وبسطوتها وهيبتها وامتلاكها قياد جنودها منعت الثورة من التفشي في بلادها . وهي اسكندرا بكم نوابة بهوبال وقد فاقت هذه الاميرة الفاضلة نساء عصرها وخالفتهم في علو همتها وذكاء عقلها وكانت تحب الاسفار ومشاهدة الآثار. وتقابل الزوَّار في قصرها مكشوفة الوجه كانها اميرة من اميرات اوربا ولكنها لما رجعت من زيارة مكة المكرَّمة عادت الى الحجاب مجاراةً لقومها . ولو كان في الهند عشرات مثلها لغيرنَ احوالها الاجتماعية في برهة وجيزة .

وحال نساء المسلمين في بلاد الهند الآن تختلف باختلاف الجماعات ففي الجهات الغربية لا يضيَّق عليهنَّ كثيرًا ولا يمتهنَّ كما تمتهن اخواتهنَّ في جهات اخرى حسبما تقضي بهِ العادات القديمة والتعصب الاعمى ولا يُقتصر في تعليمهن على الفرائض الدينية بل كثيرات منهنَّ يدرسن اللغة الانكليزية ويتعلمن معها اموراً تدعو الى التقدُّم الاجتماعي والراحة البيتية . وفي الاقاليم الشمالية نساء يعرفنَ العربية والفارسية ولكنني اقول ولا اخشى لومة لائم ان معارفهنَّ تعدُّ عقيمة في هذا العصر لا ثمرة لها . وهنَّ فاضلات بارَّات لكن آدابهنَّ وفضائلهنَّ لا تصلح اقوامهنَّ ولا تربي اولادهنَّ وما دامت عقولهنَّ جارية في الخطة القديمة فلا امل بالنجاح المطلوب . ولا اشير بنزع الحجاب كلهِ لان ما اعتادهُ قوم مدة قرون كثيرة يستحيل نزعهُ دفعة واحدة ولكن علامَ لا يقتدي مسلمو الهند باخوتهم مسلمي الاستانة حيث يباح للنساء ان يخرجن من خدورهنَّ ويشاركن الرجال في الاعمال العمومية . فالنساء هناك يحرّرن الجرائد ويؤلفن كتب التاريخ وينتظمن في المجامع العلمية . واي فرض في الاسلام يمنع مسلمي الهند من تغيير عاداتهم ولو بعض التغيير . وحسبُ مريدي الاصلاح ان البرهمو (هنود موحدون انشأُوا مذهبًا جديدًا في بلاد الهند منذ نحو ستين سنة بنوهُ على الاعتقاد بوحدة الله وعلى ان الطبيعة والبديهة يعلنان وجودهُ وهما شاهداهُ وان الناس كلهم اولاد الله على حدّ سوى . وهم ينكرون الوحي ولكنهم يحترمون كل ما هو صالح في كل الاديان) احتل نساؤهم ارفع منزلة في بلاد الهند منذ خمسين سنة الى الآن وكل احد ينظر اليهنَّ بالاكرام والاحترام . وها نحن في كنف حكومة فاضلة تبذل جهدها في خير كل واحد من ابناء هذه البلاد غير فارقة بين الاديان والمذاهب فلنا افضل فرصة للتقدم والارتقاء . والحركة الادبية التي قام بها نبي العرب كانت مرتبطة بترقية شأن المرأة فانحطاط شأنها بعد ذلك دليل على الانحطاط العام فاذا اراد مسلمو الهند ان يرتقوا وجب عليهم ان يعيدوا المرأة الى

المنزلة الرفيعة التي كانت فيها في صدر الاسلام . ولنا من تاريخ روسيا الحديث دليل على ارتباط تقدم الامم المادي والمعنوي بمقام المرأة فيها فقد بقيت نساء الاشراف في روسيا متحجبات الى بداءة القرن الثامن عشر يعشنَ في بيوت بل في سجون لا يدخلها النور ولا الهواء أُسدلت الاستار على كواها واحكمت الاقفال على ابوابها ووضعت مفاتيحها في جيوب الاباء او الازواج . واذا أُريد نقلهنَّ من مكان الى آخر نُقلنَ في محفات محجبات متبرقعات كما ينقل النساء في بلاد الهند. وحتى الآن لم يتمتع اهالي روسيا بالحرية المدنية ولكن فُكَّت قيود نسائها فجارين الرجال في العلم والتهذيب وصرنَ من دعائم الهيئة الاجتماعية الروسية فصارت بلاد الروس من اعظم ممالك الارض

كانت شمس المعارف في المشرق فانتقلت الى المغرب فمنهُ يجب ان نستمد النور .وكل من يسعى في اعلاء شأن نسائنا لهُ عندنا شكر غير ممنون ولكن " لا يغيّر الله ما بقوم حتى يغيروا ما بانفسهم "

قصة لويس ده رُجمون

الفصل الخامس

ومرَّت الايام بعد الزوبعة ونحن تائهون في ذلك البحر الخضم وذات ليلة التفتُّ الى يميا فرأيتها ترقب نجوم السماء وعلى وجهها امارات البشر فقلت في نفسي عساها رأت انا دنونا من بورت داروِن فسرَّت لسروري . ولما سألتها عن ذلك لم تجبني بكلمة بل بقيت محدقة بعينيها الى السماء وبعد ان قضت ساعة زمانية في مراقبة النجوم التفتت اليَّ والبهجة ملءُ فؤادها وقالت انظر الى هذا النجم فنظرت ولم افهم مرادها فقالت أَلا تتذكر هذا النجم فنظرت اليهِ ثانية وخطر ببالي حينئذٍ انهُ نفس النجم الذي اهتدينا بهِ الى دار قومها اول ما اتينا اليهم واننا عدنا الى حيث خرجنا منذ سنة ونصف كأن الزوبعة الاخيرة ردَّتنا على اعقابنا ونحن لا ندري . فانفطر فؤادي وارتميت في القارب لا اعي على شيء وقد ضاعت آمالي كلها . فركعت يميا الى جانبي وحاولت تعزيتي بان قومها سيرحبون بي وانهم يتخذونني رئيساً لهم اذا اردت البقاء عندهم وكان صوتها يدخل اذنيَّ ولكنهُ لم يؤَثر فيَّ لاني فقدت صوابي

ونزلنا على جزيرة صغيرة قرب فم الخليج واضرمت يميا النار علامةً لقومها تخبرهم برجوعنا وكنا قد اتفقنا على ان نخفي عنهم ما حلَّ بنا لئلاَّ يحتقرونا ونظهر كأَننا عدنا من تلقاء انفسنا

شوقاً اليهم. ولم ننتظر مجيئهم الينا الى الجزيرة بل عدنا الى القارب وسرنا بهِ الى ان وصلنا الى البر وكانت القبيلة كلها في انتظارنا فرحبوا بنا وبكوا فرحاً بلقائنا فلم استطع الاَّ ان اخفف ما بي واسلّم الى القدر المحتوم. وبعد ان حيّيناهم وحيّونا بفرك الانوف على الاكتاف بنوا لنا كوخاً كبيراً وتسابقوا الى اتحافنا بكثير من اللوازم كالسمك والبيض والسلاحف والجذور

واحتفلوا بنا تلك الليلة احتفالاً عظيماً وعلمتُ حينئذٍ ان قبيلة اخرى اغارت عليهم واوقعت بهم فظنوا انني اساعدهم على اخذ الثار وكشف العار ولما بسطوا لي ذلك رضيت ان اكون قائداً لهم اذا كان اثنان منهم يحملان ترسين كبيرين امامي يقيانني بهما من الحراب فسروا بذلك وجعلوا يتسابقون الى هذا المنصب الرفيع وهو منصب حمايتي بتروسهم فاخترت اثنين منهم وبقيت اسبوعاً كاملاً امرّنهم على درء الحراب عني فكان رجال القبيلة يرشقونني بها وهما واقفان امامي بترسين عريضين يقيانني بهما الى ان وثقت انهما ماهران في ذلك. ثم جمعت خمس مئة رجل منهم ودربتهم على فنون الحرب وكان كلٌّ منهم مسلحاً بحزمة من الحراب يرشقها عن بعد ونبوت كبير يناجز بهِ العدو مناجزة اذا دنا منهُ وترس واسع من الخشب يتقي بهِ الحراب. ولما تمّ تنظيم هذا الجيش اغرت بهِ على بلاد العدو وكانت يما قد نظمت شعري في اعلى راسي كالهرم بعد ان وضعت فيهِ كثيراً من عظام الحيتان ووضعت في اعلاهُ ريشاً كبيراً وخططت وجهي وسائر جسمي باتربة مختلفة الالوان وصنعت تبّاناً (١) من جلد الامو اتزرت بهِ

فلما بلغنا بلاد العدو اضرم رجالي نيران المطالبة بالثار فأبى الاعداء طلبنا باضرام النيران وللحال قسمت رجالي وبعثت بخمسين رجلاً منهم الى مرتفع وراءنا وامرتهم ان يهجموا عند احتدام القتال لكي يرى العدو انهم آتون لنجدتنا فينخلع قلبهم وخطر لي حينئذٍ انني اذا ربطت رجليَّ بخشبتين طويلتين ومشيت عليهما كالبهلوان خاف العدو مني واركن الى الهزيمة من غير قتال ففعلت كذلك. ولما اقترب الفريقان اخذا يتشاتمان ويتعايران على جاري العادة ثم برزت الى امام رجالي وانا واقف على الخشبتين ورشقني الاعداء بالحراب فدفعها حاملا الترسين عني وللحال اوترت قوسي ورميت الاعداء بستة سهام باسرع من لمح البصر فلما رأوها ورأوني ذعروا واركنوا الى الفرار وتبعهم رجالي وقتلوا كثيرين منهم

وخطر لي حينئذٍ ان اسعى في اصطناعهم لانني أحوَجُ الى الاصدقاء مني الى الاعداء حتى اذا ضربت في البلاد اجد فيها من ينصرني و يعينني على الرجوع الى الاوطان. وكاشفت

(١) التبان سراويل صغير مقدار شبر يكون للملاحين والمصارعين

قومي بانني اريد اصطناع اعدائنا فسرّوا بذلك بعد ان تحقق الفوز لهم فانتخبت نفرًا منهم وطرحنا اسلحتنا وتقدمنا نحو الاعداء عزلاً وبايدينا اغصان الاشجار وهي علامة المهادنة فلما رأونا مقبلين نحوهم على هذه الصورة رابهم امرنا اولاً حتى اذا تحققوا اننا من غير سلاح تقدم رؤساؤهم الينا بعد ما طرحوا اسلحتهم فكلمتهم وعرضت عليهم صداقتنا فرأوا اننا عفونا عند المقدرة وحالفونا وجلسوا عند قدميّ وانا واقف علامة الخضوع لي ثم اجتمعت القبيلتان واولمتا الولائم اسبوعاً كاملاً وافترقتا بعد ذلك على تمام الصفاء . اما انا فزدت قلقاً وزاد شوقي الى مهاجرة تلك الديار والسير جنوباً لعلي ابلغ بلاد المتمدنين لكني ابقيت ذلك الى فرصة مناسبة

وكنت اسرّ بمشاهدة اولاد المتوحشين ودرس طباعهم فرأيتهم يستطيعون السباحة قبلما يستطيعون المشي . وحينما يصير عمر الولد ثلاث سنوات يشرع يتمرّن على رشق الحراب من القصب فيرشق بعضهم بعضاً بها ويتقونها باكفهم كانها تروس حتى اذا بلغوا التاسعة او العاشرة تركوا القصب واعتاضوا عنهُ رماحاً رؤوسها من الخشب الصلب او من العظم ويقف آباؤهم امامهم يشجعونهم ويعلقون لهم حلقة من الجلد في غصن شجرة وعليهم ان يرشقوا الرماح حتى تمرّ فيها . واذا بلغ الفتيان السادسة عشرة من العمر أُدخلوا في مصاف الرجال واذا بلغوا التاسعة عشرة أُدخلوا في مصاف الابطال . ودخولهم في هذه المرتبة يقتضي امتحانهم على اسلوب يظهر فيهِ صبرهم على الشدائد فيصوم الشاب مدة طويلة وينقطع عن اكل اللحم اسبوعاً من الزمان ثم يقف امام الرئيس عابس الوجه مقطب الجبين ويمسك الرئيس رمحهُ و يطعنهُ بهِ طعنات كثيرة في فخذيهِ وذراعيهِ مجتنباً الشرايين والاوردة ولا يحضر هذا الامتحان الاولاد ولا النساء فاذا اظهر الصبر ولم يظهر على وجههِ شيءٌ من علامات الالم عُدَّ من الابطال والاَّ فان حرَّك يداً او رجلاً او اصبعاً او اذا رمشت عينهُ عاد الى بيتهِ بالخيبة لكي يزيد تمرُّناً واستعداداً لامتحان آخر . واذا قصَّر في الامتحان الثاني قيل لهُ ان يذهب ويكون مع النساء وهذا اشد احتقار يحتقر بهِ الرجل . ومَن يفز في الامتحان الثاني يُطلَب منهُ ان يعدو مسافة ميلين او ثلاثة والدم يقطر من جراحهِ ويكتشف رمحاً صغيراً منصوباً في الارض فاذا عاد بهِ تمَّ امتحانهُ وأُجيز لهُ فيصير من الابطال المعدودين ويزوجهُ والداهُ بفتاة يعدانها لهُ وتضمّد جراحهُ ويوضع عليها نسج العنكبوت ونوع من الطين

ونساؤهم قباح المنظر بانوف عريضة وجباه ضيقة ووجنات بارزة لكنهم يعدون ذلك جمالاً ويتغنون بهِ . وكبر الانوف واتساع المناخر معدود عندهم من علامات الشجاعة في الرجال لعلاقة الانف باستنشاق الهواء

واذا ماتت امراة لم تدفن بل تترك مكانها وتنتقل المحلة كلها الى مكان آخر. وهم لا يذكرون اسم الميت مطلقاً لخوفهم الشديد من الموتى وكثيراً ما يقطعون رجلي الميت مخافة ان ينهض ويتبعهم

وامتهانهم للنساء يفوق التصديق لكنهنَّ لا يشعرن بذلك لانهنَّ لا يعرفنَ معاملة أُخرى غير الامتهان. وهنَّ بمثابة دواب الحمل فيحملن بيوتهنَّ وامتعتها كلما انتقلت القبيلة من مكان الى آخر وكثيراً ما ترى امرأة تحمل طفلين او ثلاثة مع الاوتاد والمطارق وحجارة الطحن وسائر امتعة البيت اما الرجال فيحملون تروسهم ورماحهم. ويقتصر عملهم على الحرب والصيد والقنص وعمل الاسلحة ويزينون تروسهم بخطوط ونقوش تدلُّ على مقام كلٍّ منهم والمعارك التي فاز فيها

ويبقى البنات يلعبنَ مع الصبيان ويتمرنَّ مثلهم على الرماية الى ان يبلغنَ العاشرة من العمر فيرافقنَ امهاتهنَّ في التفتيش عن الجذور وقلعها بالاوتاد والمطارق

ولشيوع الضرار عندهم وجهلهم المطبق يكثر الخصام بين الزوجات فاذا فضَّل رجل زوجةً على ضرتها اغتنمت الضرة فرصةً تكون فيها مع زوجها وغنَّت لهُ اغنية تقول فيها انها من قوم ابطال اشداء وقد تزوجت في قوم جبناء ضعفاء لا قلوب لهم ولا اكباد. فيقبض الرجل على نبوتهِ ويضربها بهِ ضربةً تكاد تقضي عليها وكثيراً ما يكسر بعض عظامها فيبادر بقية النساء اليها ويضمدن جراحها ويعتنين بها الى ان تشفى فتعود الى اعمالها وتنظر الى زوجها كما كانت تنظر اليهِ من قبل كأنهُ لم يحدث شيءٌ غير عادي

ويتعلم البنات الطبخ واضرام النار وعمل الافران . واذا طُبخ الطعام ابتعد عنهُ النساء والاولاد واتاهُ الرجل رب البيت فاختطفهُ عن النار ووضعهُ في قطع من لحاء الاشجار وتربع امامهُ وجعل يأكل وهو يمزق اللحم باسنانهِ تمزيقاً ويقف نساؤُهُ واولادهُ وراءهُ على بضع اقدام منهُ وهو يرمي اليهم بقطع من الطعام من وقت الى آخر من فوق رأسهِ كأنهم كلاب ترمى اليها العظام وكسر الخبز فيثبون عليها ويختطفونها . وكثيراً ما يلتفت الوالد الى ابن من ابنائهِ ويدنيهِ منهُ ويطعمهُ معهُ واما البنات فلا نصيب لهنَّ من هذه العناية مطلقاً بل كثيراً ما يأكلهنَّ اباؤُهنَّ اذا خافوا كثرة الاولاد

ولكل قبيلة ارض خاصة بها تضرب فيها من مكان آخر وتعرَف حدودها من الاشجار والآكام المحيطة بها ولا تتخطى قبيلة ارضها وتدخل ارض جارتها الاَّ في زيارة حبية اذا كانت القبيلتان متحالفتين . ومن دخل ارض قبيلة اخرى للصيد فيها فجزاؤُهُ الموت واذا دخلت امرأة ارض قبيلة اخرى امسكها رجال هذه القبيلة حالاً وغنمها واحد منهم

وهم ماهرون في اقتفاء الاثر وكل قبيلة تميز بين آثار اهلها وآثار غيرهم وبين آثار اصدقائها وآثار اعدائها اي انهم يعرفون المرء من آثار قدميهِ كما يعرفونهُ من هيئة وجههِ

وكانت يميا شديدة الرغبة في اقناعي بالبقاء مع قومها فاستعانت ببعض النساء وبنت لي كوخاً كبيرًا قطرهُ عشرون قدماً وارتفاعهُ عشر اقدام واخبرتني ان قومها يحبون بي ويكرمونني اكراماً عظيماً وانني اذا اردت ان اتزوج بنساء كثيرات منهم زوجوني بهنَّ عن طيب نفس. فضحكت عليها وبقيت على ما كنت فيهِ اراقب الخليج كل يوم لعلي ارى سفينة مارَّة فيهِ. وزاد قلقي رويدًا رويدًا حتى خفت ان اصاب بجنة ان لم اخرج من تلك البلاد. وقزَّت نفسي عن الطعام ولم اعد استطيع الصبر على ما كنت اراهُ من ظلم النساء فكنت كلما شاهدت رجلاً يضرب زوجتهُ ويلقيها على الارض مضرَّجة بدمائها يثور غضبي واحاول الهجوم عليهِ والانتقام منهُ ولا اضبط نفسي عن ذلك الاَّ غصباً. واخيرًا قرَّ رأيي على ان اقطع الخليج بقاربي واسير غرباً حول راس لندندري ثم اسير جنوباً بين الجزائر الكثيرة الى ان ابلغ خليج ادميرلتي وكنت قد مضيت الى هناك قبلاً ووجدت كثيرًا من الماء والطعام. فذهبت يميا معي ورافقنا الكلب فقطعنا الخليج ووصلنا الى البر التالي ورأينا هناك صخورًا كثيرة عليها صور تمثل الناس والطيور وهي ساذجة جدًّا كالصور التي يرسمها الاطفال فرسمت معها صورتي وصورة زوجتي وكلبي. واصطدنا كثيرًا من السمك وهو طيب الطعم ثم قمنا وسرنا جنوباً ومررنا بجزائر كثيرة ونزلت على واحدة منها رأيت فيها رجمة من الحجارة حجارتها موضوعة وضعاً منتظماً فحققت يميا انها ليست من صنع اهل البلاد فاستنتجتُ ان بعض الاوربيين وقعوا على تلك الجزيرة فاقاموا هذه الرجمة ونصبوا عليها علماً لتراهُ السفن وتأتي اليهم. ورأيت كثيرًا من آثار السفن المتحطمة على تلك الصخور والجزائر. وبعد ان مرَّ علينا نحو ثلاثة اشهر ونحن ضاربان جنوباً بلغنا خليجاً كبيرًا عرفت بعدئذٍ انهُ مضيق الملك. وقد مررنا باقوام كثيرين رأيتهم يعرفونني لانهم حضروا وليمة الحوت المذكورة آنفاً فرحبوا بي واوصيتهم ان يراقبوا لي البحر لعلهم يجدون فيهِ سفينة فيخبروني فوعدوني بذلك وقال لي واحد منهم انهُ يعرف قبيلة عند شيخها امرأتان من النساء البيض جلدهما ابيض مثل جلدي. فارتعدت فرائصي عند سماعي هذا الخبر لكنني حسبتهما من الملقيات لا من الاوربيات ثم قال ان الشيخ اسرهما بعد ان حارب رجالاً من البيض وقتلهم وكانوا قد جاؤُوا الى هناك بمركب كبير. فعزمت ان اسير بنفسي وارى من هما فرفعنا القارب الى البروسرت انا ويميا وحدنا وكانت الطريق وعرة جدًّا في اول الامر والارض قاحلة كثيرة الصخور ثم انبسطت امامنا

وصارت كثيرة الشجر والماء وفيها اشجار مثمرة ثمرها كالكمثرى شكلاً يسميهِ الوطنيون يأ. فواصلنا السير الى ان بلغنا القبيلة المقصودة ورأينا شيخها وكان معي جواز لهُ من القبيلة الاولى فرحَّب بنا ولم نكن نفهم لغتهُ فكنا نكلمهُ بالاشارة

وكنت اعلم انهُ من عادة الناس هناك ان يقدموا امرأة او اكثر لضيفهم اذا طلب منهم ذلك فعزمت ان اطلب منهُ المرأتين المشار اليهما لكنَّ ذلك لا يليق عندهم الاَّ بعد تمام الاحتفال بالضيافة وكانت يميا تعلم غرضي فمضت واختلطت بنساء القبيلة ثم عادت نحو المساء واسرَّت اليَّ انها رأت المرأتين وانهما مثلي وتتكلمان لغتي . وكان الاحتفال بقدومي قائماً على ساق وقدم واستمر الليل كلهُ فاضطررت ان ابقى فيهِ على جمر الغضا وانا التفت الى الشيخ فاراهُ قبيح المنظر لم تقع عيني على رجل اقبح منظرًا منهُ وهو طويل القامة غير حالك السواد كأنهُ من نسل الملقيين وفمهُ بارز مفغور كفم التمساح. وكنت كلما التفتُّ اليهِ وافتكرت بتينك المسكينتين اللتين وقعتا في مخالبهِ يقشعرُّ بدني وترتعد فرائصي حتى خيل لي انني ارى ذلك في الحلم لا في اليقظة . ثم كنت افكر في حال اهلها وما كان يخطر لهم لو رأوا هذا الوحش وما حلَّ بابنتيهما منهُ . وكثيرًا ما خطر ببالي ان انهض وامضي اليهما واخلصهما واحارب القبيلة كلها ولكنني كنت اعود فافتكر ان ذلك ضرب من المحال. ولما انقضى الاحتفال تقدمت الى الشيخ وسألتهُ عمَّا اذا كان عازماً ان يقوم بحق الضيافة فقال نعم فقلت اذًا ارسل اليَّ المرأتين البيضاوين فابى عليَّ ذلك فجعلتُ اعيرهُ بالخروج عن سنَّة قومهِ وحقوق الضيافة فطلب مني ان امهلهُ ليتبصر في الامر

وكانت يميا قد امتزجت بالقوم واخبرتهم بالاعمال العظيمة التي عملتها وبانني هبطت من عالم الارواح ولي مقدرة تفوق الطبيعة وكل شيء خاضع لي انصرف فيه كيف اشاء . وكنت قد لعبت كثيرًا من الالعاب وقت الاحتفال بقدومي على جاري عادتي وادهشت رجال القبيلة فاعجبوا بي واحبوني حتى اذا بلغهم امتناع الشيخ عن اعطائي المرأتين لاموهُ على ذلك فاذعن اخيرًا وسمح لي ان آخذهما فارسلت يميا اليهما لتخبرهما بذلك. وكنت عاريًا مثل اهل البلاد وجسمي مخطط بخطوط كثيرة مثل شيوخهم وليس على بدني الاَّ تبأن كما تقدم . ثم عادت يميا وسارت بي اليهما وانا مضطرب اشد الاضطراب . ولا انسى ابد الدهر كيف رايتهما جالستين على الرمل في ظل ذروة صغيرة تقيهما من عصف الرياح وهما عاريتان تماماً متضامتان خوفًا من البرد وقد جللهما شعرهما وجسماهما ناحلان جدًّا كأنهما لم تذوقا طعاماً منذ ايام كثيرة فلما وقع نظرهما عليَّ صرختا كلتاهما فرجعت الى الوراء لانني

ظننت انهما حسبتاني شيخاً آخر من شيوخ السود ثم عدت الى نفسي ودنوت منهما وجلست وخاطبتهما بالانكليزية قائلاً اني رجل ايض مثلهما واني صديق لا عدو وغرضي تخليصهما اذا كانتا تثقان بي . والتفت الى يبا وقلت لها انها زوجتي فانستا بي ووضعتا يديهما في يدي وصرختا خلّصنا من هذه الحالة خلصنا من هذا الوحش الكاسر . ثم اخبرتهما انني اتيت الى تلك البلاد لانقاذها وانهُ لا بدَّ لها من الصبر والتأني لان خلاصهما ليس بالامر السهل ولكني ما دمت هناك فهنَّ بأمن من كل خطر . فاطمأن بالها نوعاً واطمأن بالي عليهما لانني اعلم ان شروط الضيافة تقضي ان لا يتعرض لها احد بمكروه ما دمت ضيفاً على تلك القبيلة

ثم تركتهما وذهبت انا ويبا الى غوطة قريبة يكثر فيها الصيد واصطدنا كثيراً من البط والببغاء فسلخت جلودها واعطيتها ليبا فخاطت منها قميصين وعدنا بهما الى البنتين وكانتا ترتجفان من البرد فلبستاها واخبرتاني انهما من سفينة كسرت هناك منذ نحو ثلاثة اشهر وكانت القميصان مثل كيسين كبيرين يغطيان البدن من العنق الى الركبتين وريشهما الى الداخل ثم تقلص جلدها لما جف فصار منظرها غريباً جداً . وصنعت يبا لها طعاماً فاكلتا وانتعشت قواها واخبرتاني بقصتهما وهي ما يأتي قالت الكبرى منهما واسمها بلانشي

" انا واختي ابنتا القبطان رجرس وكنا نسافر معهُ في سفينتهِ وهي اسمنا ومحمولها ٧٠٠ طن واتينا معهُ سنة ١٨٦٨ من بلاد الانكليز قاصدين بتافيا فافرغ ما في السفينة من الشحن ولما لم يجد شحناً يعود بهِ قصد مكاناً آخر لعلهُ يجد فيهِ شحناً يقوم بنفقات السفر . ورأينا في الطريق سفينة تستغيث بنا فوقفنا لنرى ما حل بها فاتى قبطانها الينا وقال لنا ان الزاد فرغ وطلب ان نبيعهُ شيئاً منهُ ودار الحديث بينهُ و بين ابي ولما علم انا نفتش عن شحن قال علامَ لا تمضون الى جزيرة من جزائر الغوانو (ذرق طيور البحر الذي يستعمل سماداً) وتشحنوا سفينتكم منهُ فانكم تشحنونهُ بلا ثمن واذا عدتم بهِ الى بلاد الانكليز بعتموهُ بثمن كبير . فقال لهُ ابي ان ليس معنا شيءٌ من الادوات اللازمة لشحنهِ كالرفوش ونحوها فقال ان عندهُ كثيراً منها لان سفينتهُ لشحن الغوانو واعطانا بعضها بدل الزاد الذي اعطيناهُ اياهُ . وسرنا الى جزيرة من جزائر الغوانو وشحنّا السفينة وعاد ابي مسروراً ولم يدرِ ما خُبِّئ في مخابىء الدهر . ودنونا من جزيرة تتردد السلاحف عليها وتبيض فيها فطلبنا من ابي ان يسمح لنا بالنزول لرؤية السلاحف فسمح ونزلنا في قارب ونزل معنا ثمانية رجال من البحارة لحمايتنا سبعة منهم سود وواحد اسكتلندي وسرنا في الجزيرة وانتظرنا صعود السلاحف اليها عند المساء فرأيناها

تحفر حفراً في الرمل تبيض فيها ومضي الوقت ونحن لا ندري ولما اردنا العودة الى القارب كانت الرياح قد اشتدت وماج البحر فقال البحارة انهم لا يستطيعون العودة الى السفينة حينئذٍ لانها كانت على ثلاثة اميال منا والبحر كثير الصخور والدبور بينها وبين الشاطئ فاجمع رأينا على ان نبقى في الجزيرة تلك الليلة فاضرموا لنا ناراً كبيرة واجلسونا بجانبها وجلسوا حولنا ذروة لنا من عصف الرياح واحيوا الليل بقص القصص والنوادر . ولما اصبح الصباح نظرنا الى البحر فاذا الزوبعة تزيد اشتداداً والافق ظلاماً ولو كنا في السفينة لاقلع ابي بها وسار في عرض البحر قبل اشتداد الزوبعة ولكنهُ خاف ان يمضي ويتركنا فبقي في مكانهِ راجياً ان تسكن الزوبعة فيتيسر لنا الرجوع اليهِ

وبعد قليل بلغت الزوبعة اشدها وقطعت سلاسل السفينة ودفعتها نحو الشاطئ ورأى البحارة الذين معنا ذلك فعلموا انها هالكة لا محالة لكنهم اخفوهُ عنا وعادوا بنا الى المكان الذي اضرموا فيهِ النار وطلبوا منا ان نبقى فيهِ .وعلمنا منهم بعدئذٍ ان العواصف تغلبت على السفينة واغرقتها ولم ينجُ منها احد واننا تُركنا كلنا على تلك الجزيرة . ومضى الليل التالي ونحن في حالة من الضيق والضنك لا استطيع وصفها . وفي الصباح سكنت العاصفة وهدأ البحر فانزلونا الى القارب ورفعوا شراعهُ وساروا قاصدين البرعسام يجدون ماء نشربهُ لان الجزيرة التي كنا عليها لم يكن فيها ماء وقد فرغ ماؤُنا فلما بلغنا البر ابعدتُ انا واختي عن الرجال ودرنا حول صخر كبير وخلعنا ثيابنا ونزلنا الى البحر لنغتسل ولم يكن الاَّ دقائق قليلة حتى رأينا امامنا جماعة من البرابرة كأنهم نبتوا من تلك الصخور فاسرعنا نحو ثيابنا واذا بالبرابرة نزلوا الينا الى الماء ورآهم البحارة فنزلوا من القارب باسرع من لمح البصر واسرعوا لنجاتنا فالتقاهم اولئك الوحوش برشق الرماح وقتلوهم كلهم ثم اجهزوا عليهم بنبابيتهم ولما رأينا هم يفعلون ذلك اغمي علينا ولم نفق الاَّ حينما اوصلونا الى محلتهم وامروا نساءهم ان يحتفظن بنا ولم نكن نفهم كلمةً من لغتهم فاشرنا اليهم ليعطونا ثيابنا فاخذوها ومزقوها قدداً وعصبوا بها رؤُوسهم وتركونا عاريتين فحسبت انني ارى ذلك كلهُ في حلم او ان عقلي طار وجُننت

وبعد قليل رأينا البرابرة قد احتملوا القتلى وعادوا بهم الى المحلة فاستغربنا ذلك منهم ثم ادركنا انهم من اكلة الناس الذين كنا نقرأ عنهم فجاشت نفسي وكاد يغمى عليَّ ثانيةً ولم ارهم يشوون القتلى ويأكلونهم ولكنني شممت رائحة الشواء وهي تزدق النفوس وعدت كالمجنونة لا ادري ما افعل ولا بما افتكر . ثم شعرنا بحدوث نزاع في القبيلة كأنَّ البرابرة اختصموا علينا والظاهر ان الشيخ الطويل صارع رفاقهُ وغلبهم فكنا من نصيبهِ وجاءنا بعد الصراع وبشرنا بذلك . اواهُ ما اشقانا وما اشد بلوانا . . .

ومضت الايام ونحن نطلب الموت فلا نجد اليهِ سبيلاً واخيرًا اغتنمنا فرصة غفل فيها النساء الموكلات بحراستنا وركضنا الى البحر لنغرّق نفسنا فيهِ وعلم البرابرة ذلك فعدوا وراءنا وادركونا قبل ان نغرق وعادوا بنا الى المحلة واعتقلونا بحبال من الشعر حتى لا نهرب ثانية

وكنا نرفض كل ما يقدّم الينا من الطعام رجاء ان نموت جوعاً لكنهم تهدّدونا بالتعذيب بالنار اذا لم نأكل . والطعام قبيح تقز نفوسنا منهُ لكننا اضطررنا ان نتبلّغ تبلغاً خوفاً من العذاب. وصرنا نغاضب الشيخ عساهُ يغتاظ منا ويقتلنا فلم يفعل ونحن على ما ترى كأن الشقاء والبلاء تمثَّلا في شخصينا "

هذه هي القصة التي قصَّاها عليَّ ولا اظن ان امرأة من بنات الانكليز اصابها ما اصابهما وبقيت حية ترزق . فقابلتُ بين حالها وحالي فوجدت نفسي في فردوس النعيم بالنسبة اليهما. ثم اخبرتهما ان الخروج بهما دفعة واحدة غير مستطاع حسب قوانين البلاد ولكنني ادبر طريقة لخلاصهما وما دمت هناك فلا خوف عليهما لانهما في حماي فليس عليهما الاَّ الصبر

اصنام العرب واصلها المصري

لحضرة العالم بالآثار المصرية احمد بك كمال امين المتحف المصري

نقل ابو الفداء عن الشهرستاني ان العرب الجاهلية اصناف صنف انكروا الخالق والبعث وقالوا بالطبع المحيي والدهر المفني . وصنف اعترفوا بالخالق وانكروا البعث . وصنف عبدوا الاصنام وكانت اصنامهم خاصة بقبائلهم فكان ود لكلب بدومة الجندل وسواع لهذيل ويغوث لمذحج ولقبائل من اليمن ونسر لذي الكلاع بارض حمير . ويعوق لهمذان واللات لثقيف بالطائف والعزى لقريش وبني كنانة. ومناة للاوس والخزرج وهبل اعظم اصنامهم كان على ظهر الكعبة . واساف ونائلي كانا على الصفا والمروة

وقال ابن هشام حدثني بعض اهل العلم ان عمرو بن لحي خرج من مكة الى الشام في بعض اموره فلما قدم مآب من ارض البلقاء وبها يومئذٍ العماليق رآهم يعبدون الاصنام فقال لهم ما هذه الاصنام التي اراكم تعبدون قالوا لهُ هذه اصنام نعبدها فنستمطرها فتمطرنا ونستنصرها فتنصرنا فقال لهم افلا تعطونني منها صنماً فاسير بهِ الى ارض العرب فيعبدوهُ فاعطوهُ صنماً يقال لهُ هبل فقدم بهِ مكة فنصبهُ وامر الناس بعبادتهِ وتعظيمهِ

وقيل ان العرب كانت تعبد الكواكب والاصنام وتعظمها فكانت قبيلة عاد تعبد الاصنام

من الحجر وحمير تعبد الشمس . وكنانة القمر . وقيس الشعرى . واسد عطارد . ولخم وجزام المشتري . وطيء سهيلاً . وكانت قبيلة سهيل بالطائف تعبد بيتاً باعلى نخلة يقال لهُ اللات. وقضاعة وهذيل والاوس والخزرج يعبدون مناة وهو حجر كبير كانوا يذبحون عليهِ . وكانت غطفان وقريش تعبدان العزّى وهي الزهرة . وكلب تعبد صنماً يقال لهُ ود . وسواع تعبد صنماً يقال لهُ سواع . وبنو مراد وهوزان يعبدون يعوق وكان على هيئة حصان . وبكر وتغلب وبنو دوس يعبدون اوال

وقيل ان العرب كانوا يقربون القرابين في الكعبة من الابل والغنم لثلثمئة وستين صنماً وفي ذلك يقول بعض الجرهميين وكان في عهد عمرو بن لحي

يا عمرو انك قد احدثت آلهةً شتَّى بمكةَ حول البيت انصابا
وكانَ للبيت ربٌّ واحدٌ ابدًا فقد جعلتَ لهُ في الناس اربابا

وعمرو بن لحي هذا وقد ذكر آنفًا من ولد كهلان كان ينكر البعث والحشر ومنهُ قولهُ

حياة ثم بعث ثم حشرٌ حديث خرافةٍ يا أُمَّ عمرِو

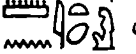
ويقال ان الاصنام وضعت في الكعبة وعبدها العرب قبل الاسلام باربعمئة سنة فقط وأُبطلت عبادتها بظهور الاسلام

واذا نظرنا في اسماء هذه الاصنام رأَينا اكثرها مأْخوذًا من اسماء المعبودات المصرية . ولقد كان بين العرب وقدماء المصريين اتصال قديم وعلاقات تجارية فمن عهد الدولة الرابعة كان المصريون يذهبون بالبضائع الى الجهات الجنوبية من بلاد العرب فيحتمل انهم اخذوا اصنامهم معهم فاقتدى العرب بهم في عبادتها. وقد نصَّ على ذلك المصريون انفسهم في بعض كتاباتهم بما لا يبقي محلاً للريب

وهاك بعض ما اهتدينا اليهِ من اصل اسماء الاصنام العربية وردها الى الاصل المصري

❖ مناة ❖ قال الضحاك انهُ اسم لصنم يعبدهُ اهل مكة وكان لهذيل وخزاعة .قال ابن اسحق وكانت للاوس والخزرج ومن دان بدينهم من اهل يثرب على ساحل البحر من ناحية المشلل بقديد . قال كميت بن زيد

وقد آلت قبائل لا تولّي مناة ظهورها متحرفينا

وقال قتادة هي صخرة كانت لخزاعة بقديد . وقال ابن زيد هي بيت في المشلّل تعبدهُ بنو كعب . ويستدلُّ من ذلك كلهِ على ان مناة اسم صنم من حجر عبدهُ قبائل كثيرة من العرب وقد وجدت باسمها ورسمها في الآثار المصرية اي  مناة وهي احدى الحاتحورات

السبع التي وجدت مرسومة في هيكل اسنا ومعناها المرضعة لانها كتبت ايضاً منعت والعين في بعض الاحوال تكتب بدل الالف والفتحة فهي نفس مناة التي كان يعبدها اهالي دندرة . ولعلَّ النجم المسمى مناة المعروف الآن باسم الوتد سمي كذلك بالنسبة اليها . وان صحَّ هذا فعبادها من الصابئة الذين يعتقدون ان للنجوم سلطاناً على البشر . ومن الغريب ان كثيرًا من الكلمات المصرية المشتقة من من بمعنى الاقرار والتثبيت وجدت بلفظها ومعناها في العربية مثل مينا اسم اول ملك من الفراعنة ولا يزال مستعملاً عند الاقباط حتى الآن و ميناء بمعنى مرفإٍ و منف و من جمعهُ امنان وهو رطلان

العزَّى قال كعب بن مالك الانصاري

ونسى اللاتَ والعزَّى وودًّا ونسلبها القلائــد والشنوفا

قيل كانت العزَّى شجرة لغسَّان من اكبر اصنام العرب . وعن مجاهد ان العزَّى شجرة لغطفان كانوا يعبدونها فبعث رسول الله خالد بن الوليد ليقطعها فجعل خالد يضربها بالفاس ويقول

يا عزَّ كفرانكِ لا سبحانكِ انى رأيت الله قد اهانكِ

فخرجت منها شيطانة ناشرة شعرها داعية بويلها واضعة يدها على رأسها وقال الضحاك هي صنم لغطفان وضعها لهم سعيد بن ظالم الغطفاني . وقال ابن زيد هي بيت بالطائف كانت تعبدهُ ثقيف

والعزَّى معبودة مصرية يقال لها أُزي وسماها هيرودوتس بوتو لانهُ بادخال اداة التعريف الياء عليها قلبت زينها تاء فصارت بتي ثم قلبت الياء واوًا فصارت بتو او بوتو وتلقب ابتواي [1] ويرمز بها الى الشمال. قال بيره امين متحف فرنسا انها شكل من اشكال سخت وكان لها محراب في مدينة دب التي كانت على نهاية فرع رشيد وكانت عبادتها منتشرة في كثير من المدن والبقاع منها مدينة بيدب ومدينة بنوى والارض المقدسة نوترتا اي بلاد العرب وسب ويمعت اي المنيا وام اي الطينة . وهي من الحاتحورات (اي المعبودات السموية) فعبادتها من عبادة النجوم مثل عبادة مناة لان معنى اوزيت القمر المنير بعد خسوفهِ

اللات ويقال لها الطاغية ايضاً كما ورد في سيرة ابن هشام . قال ابن اسحق

(١) هذه الكلمة تقرأ من اليمين الى الشمال واما سائر الكلمات فتقرأ من الشمال الى اليمين

كانت اللات لثقيف بالطائف وكان سدنتها وحجّابها بني معتب من ثقيف . وقالوا اللات مشتقة من الله . وعن ابن عباس كان اللات رجلاً يلتُّ السويق للحجاج فلما مات عكفوا على قبرهِ يعبدونهُ. وفي التفسير ان وجه الترتيب في قولهِ تعالى افرأيتم اللات والعزّى ومناة الثالثة الاخرى هو ان اللات كان وثناً على صورة آدمي والعزى شجرة نبات ومناة صخرة جيء بها في اخريات المراتب لكونها جماداً

اقول واللات معبودة مصرية الاصل وتسمى في الآثار المصرية اللات  ويرمز بها الى الحصاد والنمو لان معناها لغةً الرضاعة ولعلها رمز الى النجم لَت  الذي فسرناهُ في كتابنا ترويح النفس بالنسر الواقع وهو من النجوم السبعة التي نراها الآن في شكل مركبة (او نعش) وراها المصريون الاقدمون في شكل فخذ. وعليهِ فعبَّاد اللات صابئون لانهم كانوا يعبدون النسر الواقع باسم اللات

❖ سعد ❖ قال ابن اسحق وكان لبني ملكان بن كنانة صنم يقال لهُ سعد وهو صخرة بفلاة من ارضهم فأقبل رجل من بني ملكان بإبل لهُ مؤبلة ليقفها عليهِ التماس بركتهِ فيما يزعم فلما رأتهُ الابل وكانت مرعية لا تركب وكان يهراق عليهِ الدماء نفرت منهُ فذهبت في كل وجه وغضب ربها الملكاني فاخذ حجرًا فرماهُ بهِ وقال لا بارك فيك نفَّرت عليَّ ابلي ثم خرج في طلبها حتى جمعها فلما جمعت لهُ قال

اتينا الى سعد ليجمع شملنا فشتَّتنا سعد فلا نحن من سعدِ
وهل سعدُ الأ صخرة بتنوفة من الارض لاتدعو لغيّ ولا رشدِ

ويقال لها بالمصرية شعت  ومعناها لغة الاصلية وهي اصطلاحاً اسم لحانحور وعليهِ فعبَّادها كانوا صابئة كالذين عبدوا اللات والعزّى

❖ الشعرى ❖ خلف كوكبة الجوزاء كوكبة الكلب الاحمر وفي صورتها ثمانية عشر كوكبًا وخارجها احد عشر والعرب تسمي النيّر الاعظم الذي على موضع الفم الشعرى العبور وكان قوم في الجاهلية يعبدونهُ لانهُ يقطع السماء عرضاً دون غيرهِ من الكواكب قيل وتسمى عبورًا لانها عبرت المجرّة وتسمى اليمانية لان مغيبها في شق اليمن

وقد ابنا في كتابنا البغية ان هذا النجم يسمى عند المصريين سبت ومعناهُ المثلث وينسب الي ايسس ولذلك سمي است سبت  وكان مقدماً في الرتبة على الستة وثلاثين نجماً المتراسة على الستة والثلاثين عشرة وكان يقام لهُ عند ظهورهِ عيد في معبد دندرة . وقد اكتشف مريت في اصوان معبدًا باسم إيسس المتصفة بالشعرى اليمانية ولعل اليونان

اخذوا كلمة سريس من الشعرى كما اخذوا كلمة سوثس من سبت المصرية

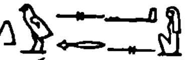
❖ ود ❖ قال القرطبي عن الليث وَد بفتح الواو صنم كان لقوم نوح ووُد بالضم صنم لقريش وبهِ سمي عمرو بن ود . وقرأ نافع بضم الواو والباقون بفتحها وانشدوا بالوجهين قول الشاعر

حيال وود من هداك لقيتهُ وحرض باعلى ذي فضالة مسجدِ

وقال الماوردي اما ود فهو اول صنم معبود سمي ودًّا لودهم لهُ وكان بعد قوم نوح لكليب بدومة الجندل في قول ابن عباس وعطاء . وذكر الواقدي ان ودًّا على صورة رجل . وقال محمد بن كعب ومحمد بن قيس كان ود وسواع ويغوث ويعوق ونسر قومًا صالحين بين آدم ونوح عليهما السلام وكان لهم اتباع يعتقدون بهم فلما ماتوا زيَّن لهم ابليس ان يصوروا صورهم ليتذكروا بها اجتهادهم وليتسلوا بالنظر اليها فصوروهم فلما ماتوا جاء آخرون فقالوا ليت شعري ما هذه الصور التي كان يعبدها آباؤُنا فجاءهم الشيطان فقال لهم كان آباؤُكم يعبدونها فترحمهم وتسقيهم المطر فعبدوها فابتدأُوا عبادة الاوثان من ذلك الوقت

وفي الآثار المصرية حود  رمز الى قرص الشمس المجنح الدال عليها وهي سائرة وهو نفس حورس اي الشمس المشرقة . وعندي ان الكلمة العربية ود هي نفس الكلمة المصرية حود والظاهر انهم عنوا بود الشمس المشرقة فعبدوها كالمصريين وكانت اول معبوداتهم

❖ يغوث ❖ قال الرازي يغوث لقطيف وقال ابن عثمان الهندي رأيت يغوث وكان من رصاص وكانوا يحملونهُ على جمل اجرد ويسيرونهُ معهم ولا ينيخونهُ حتى يبرك بنفسهِ فاذا برك نزلوا وقالوا قد رضي لكم المنزل . وقال غيرهُ هو صنم لمذحج ولقبائل من اليمن

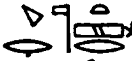
وهو في اللسان المصري يوسس  اسم معبودة كانت تلقب رئيسة مدينة أن وقال بركش في قاموسهِ الجغرافي انها من اشكال الحاتحور . وجاء في البغية انها اسم لحاتحور المشبهة بايسس وعليهِ فعبادها كانوا من الصابئة

❖ رضا ❖ — قال ابن اسحق هو بيت لبني ربيعة بن كلب بن زيد . وفي القاموس رضا بيت صنم لربيعة قال فيهِ المستوعز بن ربيعة

ولقد شددت على رضاء شدة فتركتها قفرًا بقاع اسحما

ويظهر لي ان رضا تقابل رِتاو  او رع تاري عند المصريين . قال لبسيوس انها موًنت المعبود رع وكانت تعبد في مكان يسمى سنم بصفة ايسس ويقال عنها في الكتابات المصرية انها كانت تعبد في الارض المقدسة اي بلاد العرب وهي زوجة منتو كما ذكر بروكش وابنها يسمَّى حربارع خرد  كما ذكر شمبوليون في قاموسهِ وسماهُ Ritho وكانوا

يعبدونها في مصر الوسطى ويرسمون فوق راسها قرص الشمس وقرني المعبودة حاتحور فلعلها اسم لحاتحور المشبهة بايسس فتكون عين الاصنام السابقة ويكون عبادها من الصابئة

❖ ذو شرى ❖ ويقال حنا ذي شرى وحاذي الشرى قال ابن اسحق انهُ صنم للاوس . والاسم قريب من اسم المريخ باللسان المصري القديم وهو حرتشر *  ويقال حردشر اي حوريس الاحمر سموهُ بذلك لاحمرارهِ فعبادهُ من الصائبة ايضاً

ستأتي البقية

الجواهر واقوال العرب فيها

الدهنج Malachite

نقل العرب عن ارسطو ان الدهنج حجر نحامي مثل اللازورد وقال يعقوب ابن اسحق الكندي ان الدهنج اذا سحق بالنطرون والزيت خرج منهُ نحاس ناعم احمر اللون وقال التيفاشي انهُ ليس يوجد الاَّ في معادن النحاس واكثر ما يوجد في معادن كرمان وسجستان من بلاد فارس ومنهُ ما يؤْتى بهِ من غار بني سليم في برية الكرك واجود انواعهِ اربعة الافرندي والهندي والكرماني والكركي . واجودهُ الاخضر المشبع الخضرة الشبيه اللون بالزمرُّد المعروف بخضرة حسنة الذي فيهِ اهلة وعيون بعضها من بعض حسان الصلب الاملس الذي يقبل الصقالة . وهذه صفات الخالص منهُ ولا تكاد توجد مجتمعة الاَّ في الافرندي منهُ لا غير

قال وفي حجر الدهنج رخاوة فاذا صُنعت منهُ آنية ونصب للسكاكين ومرَّت عليهِ مدة سنين انحلَّ لرخاوتهِ وذهب نورهُ . وذكر يعقوب بن اسحق الكندي انهُ رأَى منهُ صحيفة تسعة وثلاثون رطلاً

والمعروف الآن ان الدهنج او الملاخيت حجر معدني اخضر اللون كما تقدم اكثرهُ كربونات النحاس لكنهُ قلما يستعمل لاستخراج النحاس والغالب ان توجد منهُ قطع كبيرة جدًّا فقد وجدت منهُ قطعة في روسيا سنة ١٨٢٥ طولها اكثر من ١٧ قدماً وثقلها نحو ٢٥ طنًّا وشاهدنا حوضاً واسعاً من هذا الحجر وكؤُوساً كبيرة منهُ في قصر فرساليا اهداها القيصر اسكندر الاول الى الامبراطور نبوليون الاول

اللازورد Lapis lazuli

قال التيفاشي ان اللازورد يجلب من خراسان من جبل بطخارستان في موضع يسمى

حستان من ارض فارس قريب من تخوم ارمينية وهو حجر رخو طيني اجوده اشده اشراقاً واصفاه لوناً السموي المستوي الصبغ الى الكحلة اذا وضعت منه قطعة في جمر ليس منه دخان خرج لسان من النار منصبغاً بصبغ اللازورد ويثبت لون اللازورد على ما هو عليه وبهذه المحنة يختبر خالصه ومغشوشه. وقال ايضاً وامتحان اللازورد الخالص المعدني يكون بالقائه على الجمر كما بيناه في ما سلف فان ثبت ولم ينسلخ فهو خالص وان تسلخ فهو مدلس . ثم فصل كيفية استخراج الصبغ الازرق منه . والمعروف الآن ان اللازورد حجر ازرق جميل جداً كان المصريون الاقدمون يكثرون من استعماله في حلاهم ولعله اول حجر كريم تحلوا به كما يظهر من آثارهم وكذلك الاشوريون كانوا يصنعون الختوم منه. والظاهر انه عرف عند اليونانيين باسم الصفير لان ثيوفراستوس يقول ان في الصفير نقطاً ذهبية وهذا لا يصدق على الصفير نفسه بل على اللازورد . ويوجد اللازورد الآن في بلاد فارس وبلاد التتر والتبت والصين وفي جوار بحيرة بيكال في سيبيريا ومنه يستخرج صبغ اللازورد الطبيعي الجميل بان يكسر حجر اللازورد ويحمى الى درجة الحمرة ويطرح في الماء فيسهل سحقه ناعماً جداً ثم يعالج بالحامض الخليك الخفيف حتى تزول منه كربونات الكلس ويمزج ما بقي منه بالراتينج والزفت وزيت بزر الكتان ويعجن تحت الماء فيجري معه ويزاد الماء ما دام الصبغ الازرق يجري معه ويترك هذا الماء حتى يرسب منه الراسب الازرق الذي فيه ويجفف فهو صبغ اللازورد الطبيعي وهو قليل بالنسبة الى الحجر الذي كان فيه ولذلك كان يباع بثقله ذهباً ومزيته جمال لونه لانه لا ينسلخ بنور الشمس ولا بالزيوت ولا بالقلويات

وقد ذكر التيفاشي الطريقة التي كانت مستعملة في ايامه لاستخراج صبغ اللازورد من معدنه قال : يؤخذ المعدني منه الخالص المختبر بالنار كما ذكرنا فيصنع له خميرة وهي راتينج جزء كندر جزء ويجعل على النار في مذابة صفر مركبة على نار لينة حتى يذوب فيسحق اللازورد ويعجن بالماء ويلقى في المذابة ويحرك حتى يختلط الجميع باسطام من صفر ثم يغمر بالماء العذب فانه يجمد فتقوى ناره بلطف حتى يذوب ثانية فيحرك بالاسطام المذكور فان خرج جوهر اللازورد فهو لازورد عتيق خالص كثير الجوهر سهل الخروج وان لم يخرج جوهره بهذا العمل أُلقي عليه ماء يخرجه وهذا موضع سر في عمله قل من يعرفه بل هو مما يضن به صناعه فان اللازورد يتلف في هذا الموضع ان لم يعرف هذا السر منه . ولم انقله من كتاب بل هو من جملة ما وقفت عليه بالتجربة من صحيح كتبنا في الاعمال الصناعية . والذي يخرج جوهر اللازورد اذا تعذر خروجه انما هو الزيت المعتصر من الزيتون والصابون المعمول من

زيت الزيتون يلقى عليهِ ايهما حضر فان اللازورد عند ذلك يقذف صبغهُ ويخرج جوهرهُ حتى لا يبقى في الارضية منهُ شيء البتة فيسكب في اناء نظيف صيني او غطاء محكم الدهان ويترك حتى يرسب جميع ثقلهِ وقذاهُ وارضيتهُ المختلطة بجوهرهِ من تراب المعدن او يأخذ ما يطفو على وجههِ من صبغ اللازورد وجوهرهِ الخالص. فيرفع وينقص بهذا العمل الثلث واقل واكثر حسب جودة الحجر ورداءتهِ واحكام الصنعة في اخراج جوهرهِ كما ذكرتهُ . والجهل او الخطأ فيهِ يتلف اكثرهُ او جميعهُ انتهى

نقول والظاهر ان هذه الطريقة افضل من الطرق التي يستعملها الاوربيون حتى الآن لان طرقهم لا يخرج بها من صبغ اللازورد الاَّ اثنان او ثلاثة في المئة من الحجر الاصلي . لكن اللازورد الطبيعي لا يستعمل الآن الاَّ نادرًا واكثر الاعتماد على اللازورد الصناعي وهو يشبه الطبيعي في تركيبهِ . وقد فصَّلنا كيفية عملهِ واستخراج الصبغ من اللازورد الطبيعي في المجلد السادس من المقتطف

المرجان Coral

اجمع علماء العرب على ان المرجان من النبات لانهُ " يشبه اشجارًا نابتة في قعر البحر ذات عروق واغصان خضر متشعبة " والصحيح انهُ مفرز حيوان كما ابنا غير مرة . وقال التيفاشي انهُ يوجد في موضع يسمى مرسى الخزر في بحر افريقية و يوجد ايضًا في بحر الافرنجة الاَّ ان الاكثر بمرسى الخزر ومنهُ يجلب الى الشرق والى اليمن والهند والصين وسائر البلاد ولا يوجد بغير هذه المواضع كما يوجد بها منهُ في الكثرة والكبر والجودة . وقال في كتاب آخر ولا يوجد هذا الحجر بالغًا كامل الصبغ الاَّ في بحر سيف الاندلس وما والاها وفي بعض البحار و بحر الطور والقلزم وبحر الحجاز . قال التيفاشي واجودهُ ما عظم جرمهُ واستوت قصبتهُ واشتدَّت حمرتهُ وسلم من السوس وهي خروق توجد في باطنهِ حتى يكون منهُ شيء خاويًا كلهُ كالعظم وهو معيبهُ . والعقد والتشطيب من عيوبهِ الاَّ انها لازمة لهُ لا تكاد تفارقهُ لكونهِ اغصانًا متشعبة كما ذكرنا . وقلَّ ما يوجد منهُ قطعة كبيرة مشطبة فنحتت حتى زال تشطيبها وعقدها واملست واستوت الاَّ انها تنقص بهذا العمل كثيرًا وبحسب جودتها تكون الزيادة في ثمنها . ويقلع من المرجان قطع كبار نادرة ترفع الى ملك افريقية يصنع لهُ منها محابر ونصب سكاكين . ورأيت منها محبرة طولها شبر ونصف في عرض ثلاث اصابع وارتفاع مثلها بغطائها في غاية الحمرة وصفاء اللون وحسن الجوهر

ومن خواصهِ انهُ اذا أُلقي في الخل لان وابيض واذا ترك فيهِ الخل ومن الناس من يتخذ

منهُ فصوص خواتم فاذا اراد ان يكتب على شيء منها ما احب جعل على جميع الخاتم او الفص شمعاً ثم عمد الى موضع النقش منهُ فكتب براس ابرة ما احب حتى ينكشف الشمع عن موضع الكتابة لا غير ثم القاهُ في خل حاذق يوماً وليلة او يومين وليلتين ثم رفعهُ وازال عنهُ الشمع فانهُ يجد موضع الكتابة محفورًا قد تأكل بالخل وبقية الفص على حالها لم تتغير . وقد جرَّبت ذلك فكان كما ذكر

ومنها انهُ اذا أُلقي في الزيت اظهر حمرتهُ واشرق وحسن لونهُ وفعل بهِ ضد فعل الخل

وقد فصَّلنا ما يعرف الآن عن المرجان في المجلد الرابع والثالث عشر من المقتطف فليراجع فيهما

السبج Obsidian

يؤْخذ مما وصفهُ بهِ التيفاشي انهُ هو الحجر المعروف بالانكليزية باسم Obsidian وبالفرنسوية Obsidienne فقد ذكر انهُ حجر اسود سريع الانكسار تصنع منهُ المرايا وفصوص الخواتم والخرز . وهذا الوصف ينطبق على ما يعرف من اوصاف الابسيدين فانهُ زجاج بركاني صلب سريع الانكسار اسود في الغالب وقد يكون اخضر او احمر او اسمر او مخططاً او مرقطاً يقبل الصقل تصنع منهُ الصناديق الصغيرة والازرار والاشناف وكان القدماء يصنعون المرايا من الاسود منهُ وكان يؤْتى بهِ الى رومية من بلاد الحبشة

ادواء الاسنان وعلاجها

لحضرة الدكتور نسيم يوسف عريبلي طبيب الاسنان

(تابع ما قبلهُ)

يعتري الاسنان قبل ظهورها وبعدهُ علل كثيرة لا يسعنا المقام لذكرها كلها بالتفصيل الاَّ اننا نذكر منها اكثرها حدوثاً بوجه التخصيص فنقول

لا يخفى ان البنية تختلف باختلاف الامزجة وهذه تؤَثر فيها العوارض المختلفة فيصل تأثيرها الى الاعضاء فتنحرف عن اداء وظيفتها الطبيعية . فالعوارض تؤَثر في البعض اكثر مما تؤَثر في البعض الآخر فتحدث فيهم امراضاً مختلفة وقد لا تؤَثر فيهم ابدًا فيبقون رافلين باثواب الصحة ولذلك ترى انهُ يتعرَّض كثيرون لمرض واحد فلا يصابون بهِ كلهم على حدٍّ سوى لاختلاف في استعدادهم الطبيعي او الوراثي لهُ . وعلل الاسنان واللثة والفم من هذا القبيل

فان مرجع اكثرها الوراثة او الاستعداد الخلقي في الانسان للتأثر بالعوارض التي تطرأُ عليها. فاذا كانت بنية الوالدين او الام بنوع خاص والمرضع سليمة ومزاجهما صحيحاً واسنانهما جيدة فقلما يعلُّ طفلهما في دور التسنين بل تظهر لهُ اسنان صحيحة قوية متينة . وكثيرًا ما تخدمهُ اسنانهُ مدى الحياة اذا لم يطرأ عليهِ شيءٌ او لم تصب بعارض خارجي ولاسيما اذا غذي منذ طفوليتهِ بالاطعمة المحتوية على المواد اللازمة لتركيب عظامهِ كفصفات الكلس وكربوناتهِ وفلوريدهِ. وقد قلنا ان للمزاج دخلاً عظيماً في تكوين الاسنان مدة تكونها وفي زمن التسنين الاول والثاني فلا بدَّ من ان نتكلم قليلاً على الامزجة فنقول

قسموا الامزجة الى اربعة اقسام اصلية وهي المزاج الصفراوي والليمفاوي والدموي والعصبي ويتفرَّع من هذه الاربعة امزجة اخرى حيث تمتزج بعضها ببعض كالمزاج الدموي الصفراوي والصفراوي العصبي وما اشبه وقد تبلغ هذه التفرعات اثني عشر مزاجاً مختلفة عن الامزجة الاصلية وهي تؤَثر في حجم الاسنان وتركيبها والوانها وامراضها

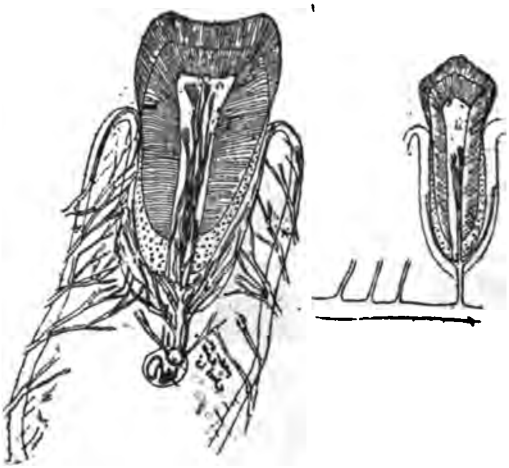
فصاحب المزاج الصفراوي يعرف بلون جلدهِ الاصفر او الضارب الى الخضرة او المائل الى الاغبرار وبغزارة شعرهِ الاسود او الكتاني الغامق وتكون الدورة الدموية بطيئة السير فيهِ او معتدلتهُ وضربات نبضهِ قوية وعيناهُ سوداوين واسنانهُ متينة التركيب تكسوها قشرة مخضَّبة بالصفرة ولا سيما تيجانها ولا تكون مستديرة الشكل كما في ذوي المزاج الدموي بل مقرَّنة ذات زوايا مختلفة . وصاحب هذا المزاج يكون في الغالب كثير الهموم قلق البال سريع العمل والفهم قوي الطبع شديد الثبات . وجهاز الهضم فيهِ سريع الانحراف دلالة على نقص في التمثيل والهضم وكبدهُ بطيئة غالبًا لا تتم وظيفتها كما يجب

والمزاج الليمفاوي يعرف صاحبهُ بارتخاء العضلات وضخامة الغدد الليمفاوية وتعدُّدها وزيادة المفرزات المخاطية (البلغم) لاقل سبب كما في الزكام الانفي والشعبي وكثيرًا ما ينفث مادة بلغمية خثرة وتكون الغدد الليمفاوية فيهِ بطيئة العمل وتظهر بوضوح تحت الجس على هيئة عقد في العنق والابطين والاربيتين. ولون جلدهِ حنطي ضارب الى الصفرة وقلما يرى الاحمرار في وجههِ . وشعرهُ مستقيم خفيف يسترسل احيانًا على كتفيهِ وهو اسود او اشقر ودورة الدم فيهِ بطيئة السير خفيفة وهكذا ضربان نبضهِ وهو بطيءُ الحركة قليل السعي محب للراحة ويكثر فيهِ افراز العرق وتشم منهُ غالبًا رائحة كريهة . اسنانهُ شديدة الحس غير منتظمة التركيب في مغارسها مختلفة الاحجام ضعيفة النسيج

والمزاج الدموي يعرف صاحبهُ بلون جلدهِ الصافي الوردي المحمر وبلون شعرهِ الاسمر

القاتم وقد يكون اشقر محمراً واسنانهُ متناسبة الوضع متينة لان الاوعية الدموية تغذيها الغذاء الكافي. ومعلوم ان هذه الاوعية تحيط باصل السن من كل جهة وتوصل اليهِ الغذاء كما ترى في الشكل ١٤ فان القسم الصغير منهُ رسمت فيهِ سن كما ترسم عادةً يحيط بها وعاءان دمويان ويدخلها وعاء ثالث . والقسم الكبير الذي الى اليسار رسم فيهِ كثير من الاوعية الدموية المتفرعة حول السن وداخل لبها

والعضلات في صاحب المزاج الدموي كبيرة الحجم واوردتهُ ممتلئة وضربات نبضهِ سريعة وسائر اوعيتهِ الدموية ممتلئة دائماً دلالة على غزارة الدم الجاري في عروقهِ. والنساء الدمويات يملن الى الغنج والدلال والحدَّة



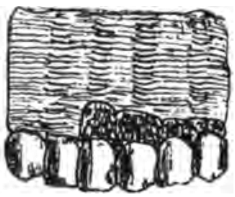
شكل (١٤)

والمزاج العصبي تستولي على اصحابهِ التأثيرات العصبية الصادرة عن مراكزها الخاصة ويكون دماغهم حسَّاساً سريع الشعور وعضلاتهم صغيرة قوية ولون جلدهم اسمر ضارباً الى الصفرة واسنانهم لطيفة البناء ضعيفة التركيب صغيرة الحجم طويلة حافاتها حادة يعلو سطوحها حدبات بارزة متعددة لونها لؤلؤي مزرق او اسمر مائل الى البياض وهي متقاربة الوضع مائلة الى الداخل غير عميقة في مغارسها

واذ قد اتضح ان للمزاج علاقة كبيرة ببناء الاسنان نعود الى الكلام على ادوائها المختلفة فنقول لا يخفى ان الالم هو الشعور بخلل طرأ على الجسم فحرَفهُ عن اتمام وظائفهِ الصحية وهو في الاسنان يشمل جميع الآلام الناتجة عن الامراض المختلفة التي تعتريها من التهاب وتقيح

ونقرُّح سواء كان في الاسنان نفسها او في ما يتصل بها . والشعور بالالم يختلف كثيرًا فقد يكون حادًّا شديدًا فائق الاحتمال وقد يكون متقطعاً او متغيرًا لا يدوم على حال واحدة او يخف و يشتد مدة ساعات او ايام

الاسباب والاعراض — اسباب وجع الاسنان كثيرة متعددة يعسرحصرها منها التهاب لب السن او غلافهِ او التهاب اصل رئيسي لعصب او عدة فروع منهُ تخترق تجويف السن. ومنها انحراف الجهاز المضمي ووهن القوى الحيوية وانخفاضها كما في الحمل وكثرة الارضاع وضعف الدم وسوء القينة من مزاج خنازيري او من استعمال الادوية الزيبقية. وقد ذكر بعضهم الاسباب الآتية المهيجة لوجع الاسنان وهي اولاً تعرُّض لب السن (العصب) للهواء او للاجسام الغريبة . ثانياً ورمهُ وانتفاخهُ او نمو فطرعليهِ . ثالثاً تكون الصديد في تجويف السن الداخلي . رابعاً التهاب السحاق الذي يغطي جذر السن . خامساً الاشتراك في ألم سن آخر او عضوٍ آخر لهُ علاقة بالاسنان


شكل (١٥)


شكل (١٦)

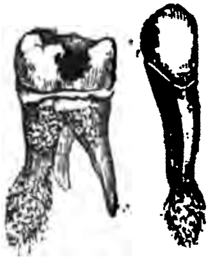

شكل (١٧)

ومن مسببات الم الاسنان الآفات كالضرب والضغط وزيادة الحرارة والبرودة . الاَّ ان اكثر آلام الاسنان يكون من العوامل المهيجة المؤثرة فيها كالنخر وفضلات الاطعمة والسوائل الحامضة والمفرزات الحرّيفة الفاسدة والاوساخ المتجمعة عليها والقشرة الطرطيرية التي تسمك احيانًا فتجرد اللثة عن السن كما ترى في الشكل ١٥ و ١٦ و١٧

فكل هذه الفواعل تسبب امراض الاسنان فتتلفها . وقد ترى ضرساً نخرًا لا يتألم صاحبهُ منهُ مدة لان النخر لا يكون قد وصل الى العصب السني كما سيجيء

واذا التهب لب السن استمرَّ المهُ واتسع وامتدَّ الى القسم الصدغي وجانب الوجه فيشعر المصاب بضربان شديد مؤلم جدًّا فاذا لم يعالج حالاً قلق جدًّا وامسى كالمجنون من شدة الالم . ثم يتصل الالتهاب الى غلاف السن فيحدث من ذلك صديد واذا انحصر الداء فيهِ لم يزد الالم اذا شُدَّ عليهِ بالاصبع ولا اذا اصابهُ الماء البارد بل قد يخف الالم . ولكن الالتهاب لا يقف عند هذا الحد بل يتصل الى السحاق الذي يغطي جذور الضرس ومكان منغرسهِ

في السنخ فتتكون خرّاجة مزمنة في آخر جذرهِ كما ترى في الشكل ١٨ في احد جذور ضرس وجذر احد الانياب بعد اتصال الالتهاب الى سمحاقهما . وكثيرًا ما يتكوّن الصديد في السنخ فترم اللثة بجانبهِ واذا لم تعالج تبقى فتحة ناصورية. وتكثر هذه العلة في السيئي المزاج . ويشتد ألم الاضراس المنخورة ليلاً خصوصاً عند الاستلقاء على الظهر لان هذا الوضع يساعد على امتلاء اوعية الراس الدموية ولذا يزداد الالم في الاستلقاء اكثر منهُ في الجلوس وفي غرفة حرارتها عالية اكثر منهُ في غرفة هواؤُها معتدل الحرارة ويشعر العليل كأن ضرسهُ صار اطول من سائر اسنانهِ. وقد يكون النخر طوليًّا من النوع الاسود واصلاً الى لب الضرس كما ترى في الشكل ١٩ حيث يظهر نخران طوليان الواحد واصل الى لب العصب والآخر قريب منهُ . وفي هذه العلة لا يطيق المصاب مماسة البرد او الحر او الاجسام الغريبة ولاقل سبب تهيج آلامهُ الشديدة فيرم فكهُ ويمتنع عن مضغ الطعام وربما ادَّى بهِ الحال الى آلام نفرلجية دائمة لا تزول الاَّ بقلعهِ والتخلص منهُ او الى خرّاج في الفك واحياناً يحدث ورم وانتفاخ في اللثة وتزيد خساستها جدًّا فيتعذَّر قلع السن بغير استنشاق مخدر كالكلوروفوم والغاز الضحاك والايثير وما اشبه وحذرًا من ذلك يقتضي ان يعالج كل نخر حالاً بالطرق اللازمة المعروفة عند اطباء الاسنان سواءٌ كان بمضادات الالتهاب او بالمخدرات او بالسد على اشكالهِ



شكل (١٨)



شكل (١٩)

وتتهيج اوجاعٌ في الاسنان شديدة في ذوي المزاج العصبيّ معظمها في الفروع الصغيرة المتوزعة في جوهر عظم السنّ (الدانتين) وفي لبهِ ايضاً فتسمى هذه الاوجاع بالسيمباثوية العصبية وهي ذات اعراض مختلفة متنوعة مسببة بالاكثر من نخر سنٍّ او ضرسٍ واحدٍ فيهيج اكثر الاسنان السليمة المجاورة حتى يصعب تحقيق مركز الالم الاصليّ. وهذا النوع كثير الحدوث في قابلي التهيج وزائدي الحس ولطيفي الشعور خصوصاً في النساء مدة حملهنَّ اذ تتهيج فيهنَّ اعضاء الجهاز

الهضمي فتكون فيهن هذه الاوجاع منقطعة وقد تقتصر على سنٍّ واحدٍ لا يكون منخوراً او تشترك معهُ عدة اسنان سليمة من كل مرض تماماً . وكثيرًا ما تكتسب اعراض آلام الامراض الروماتسمية او النقرسية خصوصاً في الذين يشكون منها . وقد قرَّر بعضهم عن كثيرين من هذا النوع كانت اوجاع الاضراس فيهم تنذر بحدوث اصاباتهم المعتادة قبل وقوعها باثني عشر يوماً فتدوم مدةً تذيقهم العذاب المرّ وذلك قبل كل اصابة وكانت الاصابة تحدث كل ستة اشهر او سبعة مدة خمس سنوات متوالية فكانت تبتدئُ فيهم اوجاع تشتدُّ في الاضراس متنقلة من ضرسٍ الى آخر بالتتابع فيصفونها بآلام ناخسة منقطعة فتزيد فيهم الطين بلةً وتهجع حالما تبتدئُ اوجاعهم الروماتسمية او النقرسية. ففي هؤلاء قلما تنجح العلاجات بسد النخر وما اشبه وكثيرًا ما يضطرون الى قلع اسنانهم كلها والتعويض عنها باسنان اصطناعية . وكثيرًا ما يكون سبب مرض الشقيقة او الصداع العصبي في الراس او الجانبي النفرالجيّ من سنٍّ او اسنانٍ مريضة في احد الفكين او فيهما كليهما فتشفى تماماً بقلع ذلك السن او تلك الاضراس والتخلص منها . وهنا كثيرًا ما يغلط امهر اطباء الاسنان فعوضاً عن ان يقلعوا السن او الضرس المأْوف مصدر العلة والالم يقلعون سنّاً صحيحاً بدون ان يبلغوا الغاية المقصودة وفي احوال كهذه لا يعتمد على شعور المريض لانهُ قد لا يستطيع ان يعين السن الذي يتألم منهُ

العلاج

اول درجة يقتضي اتخاذها كقاعدةٍ في علاج امراض الاسنان هي منع السبب وازالتهُ لان درهماً من المنع خير من قنطار من العلاج وذلك يتم بالمحافظة على صحة الاسنان ونظافة الفم والاعتناء بها منذ الصغر بتدريب الاولاد وتعليمهم كيف يقتضي ان يحفظوها نظيفةً وان يعوَّدوا على استعمال الفرشاة او المسواك لنزع الفضلات التي تبقى بعد مناولة الطعام خصوصاً اللحوم التي تفسد بين خلايا الاسنان وحفرها . ولذلك يكفي الماء القراح والصابون النقي المركب من زيت الزيتون ومادة قلوية. ولا يجوز استعمال المساحيق او المواد المحتوية على الادوية المهيجة الكاوية او الحوامض او القلويات لانها جميعها مضرة بالاسنان الصحيحة فتسلب منها الاجزاء المركبة منها كما ذكرنا سابقاً . واكثر المساحيق والسوائل المجهولة التركيب لا تصلح للاستعمال . فاذا كانت الاسنان مكتسية بطبقة طرطيرية يقتضي ان تكشط عنها ويستعمل لها مساحيق بسيطة التركيب محتوية على مسحوق جذر السوسن مع الطباشير وقد يضاف الى ذلك قليلٌ من مسحوق حجر الخفان الناعم جدًّا او من مسحوق عظام السمك المحروقة او مسحوق

الفحم النباتي (الصفصاف) وهذا كافٍ احياناً لازالة القشرة الرقيقة المتكونة اذا استعمل بسواكٍ وفرشاةٍ شعرها قاسٍ قليلاً

واذا اصيبت الاسنان بالعلل والامراض المعروفة فالمعالجة حينئذٍ تختلف حسب تلك العلل واتلافها اجزاء الاسنان المؤلفة منها. ولمعالجتها قام الآن اطباء قد درسوا هذه الصناعة سنين كثيرة حتى اوصلوها الى درجةٍ تقرب من الكمال فالاولى الاعتماد عليهم وطلب مساعدتهم .ولا يسعنا المقام للغوص في جراحة الاسنان وعمل الطواقم الاصطناعية التي احسن صنّاعها عملها حتى قلدوا بها الطبيعية تماماً . ويعجز القلم اذا اردنا شرح التسهيلات والآلات والاجهزة المستعملة الآن في هذه الصناعة التي اشتهر بتقدمها واتقانها اطباء الاسنان في الولايات المتحدة الاميركية الذين فاقوا سواهم في كل صقعٍ ونادٍ فاصبحوا لمهارتهم وما اوجدوهُ من المواد والادوات والمدارس لهذه الصناعة كنارٍ على علم يشار اليهم بالبنان من كل اقطار المسكونة ولا عجب اذا شاهدناهم في كل المدن الاوربية واينما حلوا كانوا في مقدمة الشعوب في معاطاة طب الاسنان وذلك مما لا يختلف فيهِ اثنان

السودان ومستقبلهُ

من رسالة للسر وليم غارستن وكيل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري

قُسم السودان الآن الى خمس مديريات كبيرة وهي دنقلة وبربر والخرطوم وسنار وكسلة والى ثلاث صغيرة وهي فشودة وسواكن ووادي حلفا وفي كل مديرية مدير انكليزي ومفتشان من الانكليز ومن بقي من المستخدمين فاكثرهم ان لم نقل كلهم من الوطنيين

واذا اردنا وصف السودان من ابي حمد فصاعداً الى اخر امتدادهِ جنوباً قسمناهُ الى ثلاثة اقسام الاول وادي النيل من ابي حمد الى الخرطوم والثاني وادي البحر الازرق جنوبي الخرطوم والثالث وادي البحر الابيض جنوبي الخرطوم ايضاً

القسم الاول وادي النيل من ابي حمد الى الخرطوم

يوصل الى بربر الآن بسكة الحديد الممدودة في الصحراء وطولها بين وادي حلفا وابي حمد ٣٧١ كيلومتراً وبين ابي حمد وبربر ٢٠٥ كيلو مترات . ويخترق الصحراء بين ابي حمد وبربر اودية كثيرة فيها كثير من شجر السنط والدوم وفي النيل كثير من الجنادل ولذلك يعسر السير فيهِ السنة كلها . والسكان قليلون ولا يزرعون الاَّ قطعاً ضيقة من الارض

ومدينة بربر على ضفة النيل عند الدرجة ١٨ والدقيقة ١ من العرض الشمالي ووراءها سهل فسيح اذا رفع الماء اليهِ من النيل بالآلات الرافعة امكن ري جانب كبير منهُ. ويكثر زرع الارض بين بربر والاتبرا ولاسيما على الضفة الشرقية والسكان هناك غير قلال . ومنتهى سكة الحديد عند الاتبرا يبعد ٦١٦ كيلومترًا عن وادي حلفا وقد مدَّت خطوطها بعدهُ الى مسافة ٩٦ كيلومترًا حتى كتابة هذه السطور. ومتَّصل الاتبرا بالنيل عميق واسع تبلغ سعتهُ ٤٠٠ متر عند قاعهِ وضفتاهُ عاليتان قليلتا الميل وينضب ماؤُهُ في الصيف ولكن اذا جرى الماء فيهِ بلغ ارتفاعهُ ثمانية امتار فوق قاعهِ. وجريُ الماء فيهِ سريع جدًّا فيدفع ماء النيل الى ضفتهِ الغربية . وقد حفرت الاسس في قاعهِ لاقامة اعمدة الكبري الحديدي الذي يراد نصبهُ عليهِ فبلغت الصخر على عمق ٩٩ مترًا من قاعهِ ولهذا الكبري ست فتحات اتساع كلٍّ منها مئتا قدم

والبعد بين الاتبرا والخرطوم في النيل ٢١٠ اميال او نحو ٣٣٦ كيلومترا وفيهِ بينهما جنادل شبلوقة تبتدئ على ٥٥ كيلومترًا من الخرطوم وتصل الى ولد حبشي على ٨٤ كيلومترًا. وميل النيل بين الخرطوم واول هذه الجنادل $\frac{1}{11000}$ وبين اول الجنادل وآخرها $\frac{1}{5500}$ وبين ولد حبشي والاتبرا $\frac{1}{12500}$

ومجرى النيل بين الاتبرا وشندي واسع فيهِ كثير من الجزائر والدبور الرملية وضفتهُ الشرقية مطمئنة يغطيها الشوك والهشيم وتربتها جيدة ولكن قد كثر فيها نبات الحلفا لما تولاَّها من الاهمال مدة سنين كثيرة فلا يستأصل منها وتصير صالحة للزراعة الاَّ بعد عناء شديد. والضفة الغربية اوطأ من الشرقية والارض الزراعية فيها اضيق منها في الضفة الشرقية وهناك اودية او خيران يملأُها ماء النيل وقت فيضانهِ : والبلاد كلها قفار وفيها قليل من القرى وهي حقيرة زرية قليلة السكان وليس فيها بقر للزراعة ولكن فيها قليل من الغنم والمعزى . وترى الشوك والهشيم قد ملأ الاراضي التي كانت تزرع والظاهر ان الناس هجروها قبل عصر الدراويش فقد قال السر صموئيل باكر انهُ زار البلاد سنة ١٨٦٩ فرأى اهاليها قد قلوا عما كانوا عليهِ لما زارهم قبلاً ونسب ذلك الى سوء ادارة الحكام . والمسافة قريبة بين شندي والمتمة والاولى على الضفة الشرقية والثانية على الضفة الغربية . وقد امست شندي قاعاً صفصافاً يحيط بها سهل كثير الكلاء وكذلك المتمة امست خراباً بعد ان قتل الامير محمود اهلها الجعاليين سنة ١٨٩٧ ولم يبقَ منهم الاَّ نفرًا قليلاً . والارض قفر بين المتمة وولد حبشي

وولد حبشي على الضفة الغربية ومنها قامت الحملة في العام الماضي وهي جيدة التربة ولا

بدٌ من انها كانت كثيرة الزرع والضرع ولم تزل آثار مزارعها الى الآن لكن نبات الحلفاء والسنط قد غطياها . وعلى نصف ميل من النهر ترعة عميقة تجري موازية له ولكن يظهر ان الزراعة قد أُهملت فيها قبل سنة ١٨٨٤ . وولد حبشي الحد بين مديرية بربر ومديرية الخرطوم وهناك آكام من الغرانيت تسمى حجر العسل وهي الحد الفاصل ومنها تبتدئ جنادل سبلوقة ويتعذَّر سير البواخر فيها وقتما يهبط النيل . وطول الجنادل نفسها ٢٠ كيلو مترًا لكن الاماكن التي يصعب السير فيها تمتد فوقها وتحتها فيبلغ طولها كلها ٨١ كيلو مترًا اي الى ولد رملي وهي على ٥٦ كيلو مترًا من الخرطوم . واذا كان الوقت صيفًا فلا تقطع هذه المسافة الاَّ بقوارب السكان او تقطع برًّا على ظهور الجمال وهي في البر قصيرة لا تزيد على ٤٢ كيلو مترًا

وعلى بضعة اميال من ولد حبشي محلَّة فرسان الجيش المصري اختاروها لجودة المرعى ومن ثمَّ تكثر الجنادل في النيل فتشعبهُ شعبًا وتجعل السير فيهِ ضربًا من المحال ايام التحاريق . وهناك ارتطمت الباخرة بُرْدين وهي عائدة من الخرطوم سنة ١٨٨٥ . والضفتان من صخور الغرانيت وهما تتقاربان عند مدخل سبلوقة حتى يصير عرض النهر بينهما ٢٠٠ متر فقط او اقل وتشتد سرعتهُ هنالك مسافة ٦ كيلومترات او سبعة لضيق مجراهُ . والظاهر ان ماء الفيضان هناك لا يعلو عن الماء في شهر مارس سوى مترين . وعلى المدخل الشمالي خمسة حصون من حصون الدراويش اربعة منها على الضفة الغربية وواحد على الشرقية . ثم اذا انتهى المرء من هذا المضيق بلغ منفرجًا كثير الصخور والدبور والجزائر قام جبل الرويان وجبل الحجير على جانبيهِ حتى اذا سار ٢٢ كيلومترًا بلغ ولد رملي ومن ثم يصير سير السفن ميسورًا حتى الخرطوم ولو في ايام التحاريق . والبلاد منبسطة على الجانبين وفي مجرى النيل كثير من الجزائر الكبيرة وبعضها مزروع يقطع العشب منهُ ويرسل الى ام درمان علفًا للمواشي . والارض على الضفة الشرقية طيبة صالحة للزراعة واما الغربية فرمال قاحلة . وامُّ درمان على ٣٣٦ ميلاً من الانبرة وهي كبيرة طولها ٩ كيلومترات وعرضها من كيلو متر ونصف الى كيلومترين ونصف . حدُّها الشرقي محاذٍ للنيل يقطعها شارعان او ثلاثة من الشوارع الوسيعة وما بقي من شوارعها فازقة ضيقة جدًّا تفصل بين بيوتها واحيائها . وبعض بيوتها ولاسيما بيت الخليفة وبيت اخيهِ يعقوب واسع حسن البناء يكثر خشب الابنوس في سقوفهِ وقد تدعم جسورهُ بالحديد اذا كانت طويلة . ومن البيوت الوسيعة بيت الامانة وفيهِ مخازن البارود وامتعة أُخرى مختلفة الانواع والاشكال . والمدينة مشحونة بآبار الكنف وهي مفتوحة تنتشر منها الغازات السامة ولعلها سبب الداء الذي انتشر فيها حديثًا (التهاب اغشية الدماغ والحبل الشوكي)

وعلى ثمانية كيلومترات من ام درمان جنوباً يتصل البحر الازرق بالبحر الابيض ويتكون بينهما لسان طويل بنيت عليهِ الخرطوم سابقاً . وهناك جزيرة توتي وهي جيدة التربة حسنة الزرع يحيط بها البحر الازرق من الشرق والجنوب ولا يمتزج البحران حال اتصالها بل يبقيان منفصلين احدهما ازرق الماء والآخر اسمر ضارب الى الصفرة ويبقى الفصل بينهما واضحاً مسافة طويلة. وفي وقت الفيضان يكون البحر الازرق اسرع من الابيض فيدفعهُ نحو ام درمان

ومدينة الخرطوم على الطرف الشمالي من اللسان المشار اليهِ آنفاً على ٣٨ً ٣٦َ ١٥ْ من العرض وهي الآن قاع صفصف لم يبقِ الدراويش فيها بيتاً قائماً لكنهم ابقوا على الجنائن والاشجار المثمرة . والعمل في اعادة بنائها قائم على ساق وقدم الآن وقد بني جانب من دار الحكومة (١) وشرعوا في بناء مدرسة غوردون الكلية وفتحت فيها الشوارع الواسعة وزرعت الاشجار على جوانبها . ووجهها الذي يطل على البحر الازرق من ابدع ما رأتهُ العين تهب عليهِ الشمال فتنعش ساكنيهِ لكن الجهة التي تحاذي البحر الابيض منخفضة ويخشى من ارتشاح المياه اليها وقت الفيضان وتولّد العفونات فيها

وتزرع الذرة واللوبياء والدخن والفول والباميا والسمسم والقمح والشعير بين الخرطوم والانبرة كما تزرع في مديرية دنقلة . واكثر اعتماد الناس على الذرة البيضاء . ويزرعون الآن قليلاً من القطن . ولقلة السواقي والمواشي اقتصروا على زرع الارض التي يغمرها ماء النيل وقت الفيضان واكثرهم من الجعليين وبينهم قليل من الشائقية والرباطاب في الجهات الشمالية

البحر الازرق

طول هذا النهر من شلالاتهِ عند الرصيرص الى الخرطوم ٤٢٦ ميلاً او ٦٨٥ كيلومترًا وهو كثير التحدر فالميل من الرصيرص الى سنار $\frac{١}{٥٠٠٠}$ ومن سنار الى الخرطوم $\frac{١}{٧٧٠٠}$ ومتوسط عرضهِ ٥٠٠ متر لكنهُ يتسع في الجهات الشمالية حتى يبلغ ٧٠٠ متر . ومتوسط ارتفاع ضفتيهِ فوق سطح الماء وقت التحاريق من ثمانية امتار الى تسعة في المئتين والخمسين كيلومترًا الاولى فوق الخرطوم وتزيدان ارتفاعاً فوق ذلك حتى تبلغا ١٠ امتار الى ١٢ مترًا . والفرق بين ارتفاع سطح الماء في وقت الفيضان ووقت التحاريق ٧ امتار الى ٨ ويستحيل في الربع الاول من السنة الى برك تصل بينها جداول قريبة القاع حتى يتعذر السير فيها على قوارب الاهالي حينئذٍ بين الخرطوم وسنار ويبلغ معظم انخفاضهِ في شهر ابريل وتبتدئ تباشير الفيضان حقيقة في شهر يونيو ويبلغ معظمهُ في اغسطس . وفي النصف الاخير من سبتمبر يأخذ في الهبوط بسرعة

(١) ثم بناؤُها عند ترجمة هذه السطور

وقد وجد لينان باشا انهُ ينصب منهُ من الماء عند الخرطوم ١٥٩ مترًا مكعبًا في الثانية من الزمان وقت التحاريق و٦١٠٤ امتار مكعبة في الثانية وقت الفيضان

وسرعتهُ شديدة لا تقل في شهر فبراير عن ٣ اميال في الساعة واما وقت الفيضان فتزيد على ستة اميال في الساعة . وماؤُهُ صافٍ جدًّا وهو ازرق سموي في الشتاء واما وقت الفيضان فيكثر فيهِ الاتي من جبال الحبشة وحراجها ويصير لونهُ اسمر خمريًّا

والارض مزروعة على ضفتيهِ حتى الكيلومتر السادس عشر فوق الخرطوم وفيها كثير من السواقي وفي الضفة الغربية حجارة كلسية (جيرية) تحرق الآن جيرًا لبناء الخرطوم . وعند الكيلومتر ٢٩ خرائب مدينة سوبة قاعدة العلواء وهناك تتفرق المزارع وتضيق وتنحصر في ما يلي النيل . وبعدها آجام من الشوك والهشيم تمتد اميالاً كثيرة فيها قرًى صغيرة متفرقة احيا السكان بعض ارضها وزرعوها قليلاً من اللوبياء . والضفة الغربية رملية قليلة الآجام يكثر فيها نبات الحلفاء وتجود الذرة واللوبياء والسمسم والخضر على شاطئ النهر لكن الارض المعدَّة لزراعتها ضيقة. وهناك بعض الجزائر وهي تزرع ولكنها ضيقة قليلة العدد . وفي ام مغت على ٩١ كيلومترًا من الخرطوم تبتدئ الاكواخ المستديرة المصنوعة من الطين . ويكثر السكان هناك وتزيد مزارعهم اتساعاً ولا سيما على الضفة الشرقية ثم يقلون وتقل المواشي ولا يرى اثر للاشجار الى ان تصل الى الكاملين وهي في الضفة الغربية وعلى ١٢٠ كيلومترًا من الخرطوم واكثر سكانها من الدناقلة وبينهم قليل من الجعليين ووراءها سهل الجزيرة منبسط لا شجر فيهِ ولا اكمة والتربة هناك من اجود ما يكون مثل التربة في كل الجانب الشرقي من الجزيرة (١) والارض مائلة فاذا وقع عليها المطر انحدر عنها الى النيل فيقيم الاهالي لهُ سدودًا طول السد منها نحو ١٥٠ مترًا وارتفاعهُ نحو ٤٠ سنتمترًا ولهُ جناحان قائمان على طرفيهِ فينحصر ماء المطر فيهِ الى ان ترتوي بهِ الارض واذا رويت جادت بالخيرات الكثيرة. وفيها الآن آثار حياض النيلة التي انشأها اسمعيل باشا لما حاول زرع نبات النيل في السودان . ويوجد هذا النبات بريًّا هناك وليس ما يمنع خصبهُ لو رويت الارض جيدًا

ويلي الكاملين مدينة رفاعة على ١٨٧ كيلومترًا من الخرطوم على الضفة الشرقية ويقال انها المدنية الثانية على النيل الازرق من حيث عدد السكان ولاهلها زراعة واسعة وهم يكثرون من زرع البطيخ والنهر هناك واسع جدًّا قريب القاع فيعسر سير المراكب فيهِ في ايام التحاريق وبعدها المسلَّمية على ٢١٤ كيلومترًا من الخرطوم ولاهلها نزعة نحو الخليفة والنهر عندها ضيق

(١) يطلق اسم الجزيرة على الاراضي التي بين البحر الازرق والابيض وكانت تسمى قبلاً جزيرة سنار

لا تزيد سعتهُ على ٤٠٠ متر وبعدها على ٢٢٦ كيلومترًا من الخرطوم محلة ابي حراز وفيها حامية مصرية تحمي طريق القضارف وقد قُلعت الآجام من حول المحلة ولكنها لم تزل غيلية . وعلى كيلو متر من ابي حراز يصب نهر الرهد في النيل من الجهة الشرقية وهو يبتدئ من جبال الحبشة من سفحها الشمالي الغربي ويتصل بالبحر الازرق على زاوية ٧٠° وكان قاعهُ في شهر فبراير ارفع من سطح الماء في البحر الازرق مترًا واحدًا وضفتاهُ هناك عاليتان ارتفاعهما ١٢ مترًا وعرض قاعهِ ٦٥ مترًا وينضب الماء منهُ في غير وقت الفيضان الأَّ من برك قليلة فيهِ وحينما يجري الماء فيهِ يرتفع خمسة امتار او ستة . وعرض البحر الازرق هناك ٤٥٠ مترًا وهو منحن كحرف S الافرنجي

وعلى ٢٣٧ كيلومترًا من الخرطوم مدينة ولد مدني على الضفة الغربية من البحر الازرق مبنية على حيد مرتفع من الرمل والحصى تحتها صخور جيرية وهي اكبر مدينة على البحر الازرق وكأَنها قامت مقام سنّار . عدد سكانها من ١٥ الفًا الى ٢٥ اكثرهم من عرب المدني والكواهلة بينهم اخلاط من الجعليين والشائقية والدناقلة والمصريين والزنوج ويقال انها اصح مدن الجزيرة هواء وبيوت سكانها اكواخ من قش الذرة ويمرُّ بها سلك التلغراف واعمدتهُ من الخشب ولكنها ستبدل باعمدة من الحديد لكثرة ما فيها من النمل الابيض الذي يأْكل الخشب

وتقام فيها سوق كل اثنين وسوق اخرى كل خميس فيتقاطر اليها الناس من كل صوب وتباع فيها الخضر الجيدة من الطماطم والبصل والبامياء واليام (بباي) والفاكهة كالليمون والبطيخ والحبوب المختلفة وقليل من الصمغ الاحمر . وللمنسوجات القطنية من وارد منشستر والسكّر والتبغ والمرايا والخرز وادوات القطع سوق رائجة في هذه المدينة . ويصنع فيها الصابون والسيرج وللاهالي مهارة في صناعة الجلد وعندهم قطعان كبيرة من الغنم والمعزى ولكن البقر قلما ترى عندهم

وارض الجزيرة حول ولد مدني سهل منبسط تزرع فيهِ الذرة في فصل الشتاء وما يزرع منها بماء النيل ضيق ولكن زرعهُ جيّد وهو يروى بالسواقي ويزرع فيهِ كثير من البطيخ . والى شمالي المدينة خرائب جامع بناهُ باني المدينة وخربهُ المهدي . والاهالي هنا وفي كل الجزيرة يملكون الارض بحجج من ايام الفونج الذين تغلّب عليهم محمد علي باشا سنة ١٨٢٠ و ١٨٢١ واخذ البلاد منهم . وهذه المدينة انجح مدن السودان ولا تستثنى ام درمان

وتمتدُّ الآجام على الضفة الشرقية جنوبي هذا المكان واما الضفة الغربية فلا آجام فيها وهي اوطأُ من الشرقية كأَن النهر يفعل بالشرقية اكثر مما يفعل بها وذلك مضطرّد فيهِ . واشجار النخل قليلة وهي من نوع الدلاية لكنها تكثر في قرية صغيرة اسمها جزيرة الفيل . وبالتقدم

جنوباً تكبر الاشجار وتقل الحيوانات حتى اذا بلغت الكيلومتر ٢٥٦ رأَيت الحراج تغطي الضفتين . والسكان قلال هناك وقد قطعوا الاشجار من بعض البقاع وزرعوها حبوباً . وعند الكيلومتر ٢٧٢ تعلو صخور الضفة الشرقية ١٢ متراً كانها سور قائم بجانب الماء ومنظرها رهيب جميل وقد تعرشت النباتات بجذوع الاشجار فغطتها وانتشرت بينها آجال القرود وعصائب الطيور المزوَّقة . وعند الكيلومتر ٢٩٠ يقطع النيل حيدٌ من صخور الغرانيت اسمهُ حجر الكفار فتصل البواخر اليهِ ولا تعود تستطيع السير بعد شهر يناير وعند الكيلومتر ٢٩٩ نهر الدندر وهو مثل الرهد لكنهُ اوسع واغزر ماء

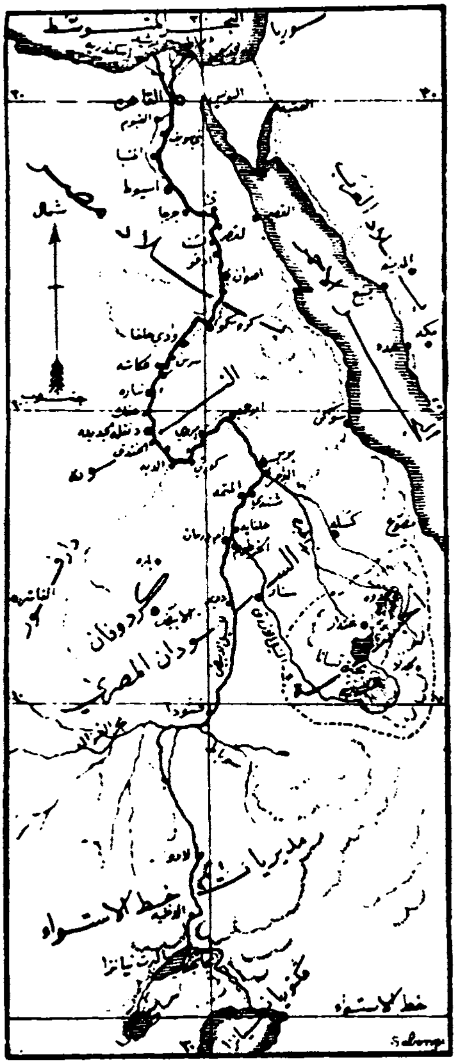
والحراج على ضفتي البحر الازرق من السنط والطرفاء والنبق . وهناك قليل من شجر التمر الهندي والجميز والنباتات تحتها كثيرة تغطي الارض وفيها كثير من الانجم الشائكة حتى يتعذر المرور بينها الاَّ حيث مرَّت الوحوش والبهائم فطرقتها. ولا يزيد انساع الحراج في الضفة الغربية على ٣ كيلومترات الى ٥ وتنتهي عند سنار ثم تعود ثانية عند كركوج اما الضفة الشرقية فحراجها واسعة تغطي البلاد كلها الى امَد بعيد حتى سهول القضارف وفيها كثير من شجر الصمغ العربي الاحمر واما الصمغ الابيض الجيد فيؤْتى بهِ من جنوبي سنار ومن جهات كركوج

سكان البحر الازرق — اذا ابتدأْنا من الخرطوم رأَينا السكان اولاً من عرب الشكرية تمتد منازلهم الى الرهد ومنهم بطون يسكنون ضفتي النهر يقال لهم العركيين تركوا البداوة وتحضروا وزرعوا الارض . وسكان الضفة الشرقية جنوبي الرهد الى كركوج من عرب الكواهلة وسكان الغربية عرب الحسَّانية والحسنَّات في الجانب الشمالي من الجزيرة ويكثر عرب المدني في المسلَّمية والى الجنوب منهم عرب الكواهلة حتى تجيء الى سنَّار وبين سنار وكركوج عرب كنانة ومنهم اكثر سكان الجزيرة ويوجد بعضهم في كوردفان لكن اوطانهم لا تبلغ الضفة الشرقية من البحر الابيض بل يسكن تلك الضفة عرب ولد راغب . والمظنون ان عرب كنانة يميلون الى الخليفة لان رئيسهم علي ولد حلو من اكبر انصاره

والسكان جنوبي كركوج من الهمج وهم من بقايا الفونج الاقدمين وهم جنس متولد بين العرب والزنج وقلما يعرف شيء من امرهم

غلال البحر الارزق — اهمها الذرة البيضاء (العويجاء) وهي تزرع في كل الاماكن هناك في بداءة فصل المطر تثقب لها ثقوب في الارض بين الثقب الواحد والآخر نحو متر وتوضع الحبوب فيها وتترك فتنمو وتحصد في شهر نوفمبر وعليها اعتماد السكان في معيشتهم . واذا قلَّ وقوع المطر في ناحية من النواحي رحل سكانها الى ناحية اخرى كثر فيها المطر وزرعوا ذرتهم

على جُعْل يؤدونهُ الى اهلها ويفعل هؤُلاء مثلهم في السنين التي يقل المطر فيها عندهم . ويزرعون قليلاً من القطن في اواخر اغسطس ويجمعونهُ في فبراير ومارس . ويزرعون الذرة ايضاً في شهر اغسطس على ضفة النهر ويروونها بمائهِ ويستغلونها في مارس وابريل ويزرعون نوعاً من قصب السكر حول سنار (الذرة السكرية) وفيهِ كثير من المادة السكرية. ومن مزروعاتهم التي يروونها اللوبياء والسمسم والترمس والخضر على انواعها ونوع من العدس يسمونهُ اللوبياء العدسي وهو كثير في جنوبي السودان . ولا يكثرون من زرع الدخن على البحر الازرق ولا من زرع القمح والشعير . وكانوا يزرعون كثيرًا من التبغ قبلما حرَّم المهدي شربهُ . والمزروعات التي تروى يزرع اكثرها في اكتوبر ونوفمبر وتحصد في مارس وابريل



والتربة مما يلي البحر الازرق غاية في الجودة فان ماءهُ يكون وقت الفيضان مشحونًا بالمواد المغذية التي يجرفها من حراج بلاد الحبشة وجبالها

الدواجن — بقر البلاد صغيرة الابدان دقيقة الاعضاء لا تصلح للعمل الكثير وغنمها جمَّاء طويلة الذيل والقوائم لها شعر بدل الصوف. والمعزى صغيرة القد ايضاً وكذلك الجمال . وفي فصل الشتاء يكثر ذباب السروتة فتساق الجمال من وجههِ الى الجهات الشمالية . وتبدل بالحمير في كركوخ . ولا تعيش الخيل جنوبي سنار في فصل المطر لانها تصاب بداء كداء الجمرة الفارسية يفتك بها فتكاً ذريعاً

كتابان نفيسان

تحرير المرأة وسر تقدُّم الانكليز

السيف اصدق انباء من الكتب اذا لجأ الناس الى القوَّة الوحشيَّة وكانت الكتب خرافات وترَّهات واما اذا تقاضوا الى العقل وكانت الكتب من بناته وبيّناته فهي المنبئ الصادق والمرشد الامين والفيصل الحكيم . هي غذاء النفوس كما قال المصريون الاقدمون لما كانت مصر منار الهدى ومحتد العرفان او كما قال خلفاء العرب لما كان العلم ضالتهم والنسَّاخ والمترجمون من الروم والسريان جلساءهم واطباءهم

ولقد رأينا في اوائل هذا الشهر شيئًا من الحياة الادبيَّة سرى كالنسيم في هذه العاصمة — رأينا كثيرين من الادباء الفضلاء يذكرون كتابين نُشرا حديثًا احدهما عربي المصدر والمظهر والثاني مترجم عن اللغة الفرنسوية . الاول كتاب تحرير المرأة الذي وضعهُ الاصولي الفاضل قاسم بك امين المستشار في محكمة الاستئناف الاهلية واشرنا اليهِ في الجزء الماضي من المقتطف . وقد تصفحناهُ الآن بما يستحق من التروي فوجدنا فيهِ من العلم والحكمة والغيرة الحقيقية على خير الامة ما يعز وجودهُ في كتاب آخر . والمؤلف ليس من اهل الخيال الذين يصوّرون عدوهم كما يشاؤُون ويحاربونهُ على ما يبتغون ويحسبون انهم قاموا بما يطلب منهم اذا شحنوا صفحتين بالاوامر والنواهي والامثال والحكم بل هو من الذين ادركوا حقيقة الموضوع الذي كتب فيهِ وعلموا ان ما يطلبهُ لا ينال الاَّ بعد العناء الكثير فقال " اني لست ممن يطمع في تحقيق آمالهِ في وقت قريب لان تحويل النفوس الى وجهة الكمال في شؤُونها مما لا يسهل تحققهُ وانما يظهر اثر العاملين فيهِ ببطء شديد في اثناء حركتهِ الخفية . وكل تغيير يحدث في امَّة من الامم وتبدو ثمرتهُ في احوالها فهو ليس بالامر البسيط وانما هو مركَّب من ضروب من التغيير كثيرة تحصل بالتدريج في نفس كل واحد شيئًا فشيئًا ثم تسري من الافراد الى مجموع الامة فيظهر التغيير في حال ذلك المجموع نشأة أُخرى للامة . وما نحن فيهِ الآن ليس في الطاقة البشرية تغييرهُ في الحال وليس من العار علينا اننا وُجدنا في مثل هذه الحال لان كل عصر لا يُسأَل الاَّ عن عملهِ . وانما العار ان نظن في انفسنا الكمال وننكر نقائصنا وندَّعي ان عوائدنا هي احسن العوائد في كل زمان ومكان . وان نعاند الحق وهو واحد لا يحتاج في تقريرهِ الى تصديق منَّا بهِ وكل ما نقولهُ او نفعلهُ لانكارهِ لا يؤَثر فيهِ بشيءٍ وانما يؤَثر فينا

اثر الباطل في اهلهِ ويقوم حجاباً بيننا وبين اصلاح نفسنا اذ لا يمكن لامة ان تقوم باصلاح ما الاَّ اذا شعرت شعورًا حقيقيًّا بالحاجة اليهِ ثم بالوسائل الموصلة لهُ "

ومهَّد لكتابهِ تمهيدًا حسنًا بيَّن فيهِ ان حالة المرأَة في الهيئة الاجتماعية تابعة لحالة الآداب في الامة وانكر ان للدين يدًا في ارتقاء النساء او انحطاطهنَّ وهذا مما لا نوافقهُ عليهِ كما اننا لا نوافقهُ على ان الاخلاق السيئة ورثها العرب " عن الامم التي انتشر فيها الاسلام ". وقد يسهل على المرء ان تتسخ يدهُ فيمسحها بثياب جارهِ ولكن اثبات التهم الكبيرة ليس على هذا النحو من السهولة ومنزلة الكاتب اسمى من ذلك وحججهُ امتن من ان تعتمد على هذه المزاعم. وحسبنا السبب الفلسفي الذي بسطهُ بعد ذلك وهو " تجرُّد الجمعيات الاسلامية من النظامات السياسية التي تحدِّد حقوق الحاكم والمحكوم فاخذت حكومتها الشكل الاستبدادي دائماً واساء حكامها في التصرُّف وبالغوا في اتباع اهوائهم ولا يستثنى منهم الاَّ عدد قليل لا يكاد يذكر بالنسبة الى غالبهم . وكان من اثر هذه الحكومات الاستبدادية ان الرجل في قوتهِ اخذ يحتقر المرأَة في ضعفها واول اثر يظهر في الامة المحكومة بالاستبداد هو فساد الاخلاق "

هذا وقد كنا قبل كتابة هذه السطور نترجم مقالة القاضي امير علي عن " النساء في الاسلام " المدرجة في هذا الجزء من المقتطف واضطررنا ان نفتش عن ترجمات بعض النساء المذكورات فيها في الكتب العربية التي بين ايدينا . ويقيننا انهُ لو قرأَ كاتب تلك المقالة ما قرأناهُ في نفح الطيب عن نساء الاندلس لمزَّق ما كتبهُ وقال عبثاً افتش عن درَّة في بحر من الاوساخ والاقذار . فان فساد الاخلاق الذي اشار اليهِ صاحب تحرير المرأَة كان مستولياً على النفوس حتى لم تحسب المجاهرة بهِ عارًا . فالى مثل ذلك ينسب انحطاط شأن المرأَة كما ينسب الى غيرهِ من الاسباب التي عدَّدها المؤَلف في الصفحة الرابعة عشرة من كتابهِ ولا سيما لأَن القدوة افعل بالنفس من الاوامر والنواهي واكثر الذين يقتدى بهم لا يظهر من سيرهم المدوَّنة في الكتب العربية الاَّ انهم كانوا يحسبون المرأَة وردةً تشم او شوكةً تُتَّقى

وتقدَّم المؤَلف بعد هذا التمهيد الى بسط موضوع الكتاب فبيَّن اولاً ان المرأَة مثل الرجل في الحقيقة الانسانية وان عليها واجبات مثلهُ للهيئة الاجتماعية وللعائلة وهي تقضي بان تتعلم القراءة والكتابة واصول الحقائق العلمية ومواقع البلدان وتواريخ الامم. قال " ان الرجل المتعلم يحب النظام والتنسيق في منزلهِ ولهُ ذوق مهذب يميل الى الاشكال اللطيفة والاحساسات الدقيقة والالتفاتات الرقيقة ويبلغ الاهتمام بها عند بعض الافراد حدًّا ينتهي الى اهمال الامور المادية . يفهم بكلمة ويود لو يفهم بالاشارة . يسكت في اوقات ويتكلم في أُخرى ويضحك في

غيرها . لهُ افكار يحبها ومذهب يشغلهُ وجمعية يخدمها ووطن يعزهُ . لهُ لذائذ وآلام معنوية فيبكي مع الفقير و يحزن مع المظلوم ويفرح بالخير للناس . وفي كل فكرة تتولد في ذهنهِ او احساس يؤثر على اعصابهِ بود ان يجد بجانبهِ انساناً آخر فيشرح لهُ ما يشعر بهِ ويتسامر معهُ. وهذا ميل طبيعي يجدهُ كل شخص من نفسهِ. فاذا كانت امرأتهُ جاهلة كتم افراحهُ واحزانهُ عنها ولم يلبث ان يرى نفسهُ في عالم وحدهُ وامرأتهُ في عالم آخر. اذ هي تعتبر ان الرجل ما خلق في هذه الدنيا الاَّ ليشتري لها الاقمشة الغالية والجواهر النفيسة وليصرف اوقاتهُ في ملاعبتها كأنهُ صورة اكبر من الصور التي كان يشتريها لها والدها في صغرها لتلهو بها

ومتى رأى الرجل امرأتهُ بهذه المنزلة من الجهل بادر الى نفسهِ احتقارها واعتبرها من الاعدام التي لا اثر لها في شؤونهِ . وهي متى رأتهُ اهمل واغضى ضاق صدرها وظنت انهُ يظلمها و بكت سوء حظها الذي ساقها الى رجل لا يقدرها قدرها ونبتت البغضاء في قلبها . ومن ثم تبتدئ عيشة لا اظن ان الجحيم اشد نكالاً منها . عيشة يرى كل منهما فيها ان صاحبهُ هو العدو الذي يحول بينهُ وبين السعادة

والزوجة المصرية مهما كانت لا تعرف من زوجها سوى انهُ طويل او قصير ابيض او اسود . اما قيمة زوجها العقلية والادبية وسيرتهُ وطهارة ذمتهِ ودقة احساسهِ ومعارفهُ واعمالهُ ومقاصدهُ في الوجود وكل ما تصاغ منهُ شخصية الرجل منا و يصير بهِ الى ان يكون محترماً محبوباً ممدوحاً في امتهِ — فهذا لا يصل الى عقلها شيءٌ منهُ. وان وصل فلا يؤثر على منزلتهِ في نفسها . وعلى هذا يكون اول من يجهل الرجل زوجتهُ . فكيف يُظن انها تحبهُ "

و بعد ان اسهب في هذا الموضوع والمَّ بكل اطرافهِ وايدهُ بكثير من الادلة العقلية والنقلية و بيَّن مقام المرأة في تدبير بيتها وتربية اولادها استطرد الى وجوب تعليمها الحقائق العلمية لا الى الاكتفاء بالقراءة والكتابة

واتبع هذا الفصل بفصل في حجاب النساء قال فيهِ " ان الحجاب كان عادة متبعة عند كل الامم تقريباً ثم تلاشت طوعاً لمقتضيات الاجتماع وجرياً على سنَّة التقدُّم والترقي وقد عرضت هذه العادة على المسلمين من مخالطة بعض الامم فاستحسنوها واخذوا بها و بالغوا فيها والبسوها لباس الدين كسائر العادات الضارَّة التي تمكنت في الناس باسم الدين والدين براء منها " . ثم بيَّن ما يجب حجبهُ شرعاً وما لا يجب بنصوص القرآن وروايات الحديث واقوال ائمة الفقه. وقد اتفق هو والقاضي امير علي صاحب مقالة " النساء في الاسلام " على وجوب رفع الحجاب واظهار الوجه واليدين ليسهل على النساء طلب العلم ومعاشرة الرجال ومشاركتهم في الاعمال . وذكر

امثلة كثيرة على مضار الحجاب مما يعرض للقضاة كل يوم عدا مضارهِ الادبية في النساء انفسهنَّ وقال في ختام هذا الفصل انهُ لا يقصد ان يرفع الحجاب الآن دفعة واحدة فان هذا الانقلاب تنشأ عنهُ مفاسد جمة لا يتأتى معها الوصول الى الغرض المطلوب كما هو الشأن في كل انقلاب فجائي وانما الذي يميل اليهِ هو اعداد نفوس البنات في زمن الصبا الى هذا التغيير . والظاهر ان القاضي الهندي والقاضي المصري كتبا بمعنى واحد في شهر واحد (راجع مقالة النساء في الاسلام في هذا الجزء) وهذا من نوادر توارد الخواطر

وقد يجادل المرء في مسألة الحجاب لاختلاف اقوال الائمة فيها ولان المسائل النظرية يسهل الجدل فيها ولكن اذا تصفح الفصل الثالث من هذا الكتاب وموضوعهُ " المرأة والامة " وقف موقف الدهشة والاتعاظ . هذا هو الموقف الذي يخيفنا كلما نظرنا اليهِ ورأينا الامم الضعيفة تزول من امام الامم القوية او تُستعبَد لها سنَّة الطبيعة التي لا تتغير. قال المؤلف " ان الاوربيين اذا دخلوا بلادًا وصادفوا فيها امةً متوحشة اهلكوها او اجلوها عن بلادها كما حصل في اميركا واستراليا . واذا صادفوا امة كامتنا دخل فيها نوع من المدنية من قبلُ ولها ماضٍ ودين وشرائع واخلاق وعوائد وشيءٌ من النظامات الابتدائية خالطوا اهلها وتعاملوا معهم وعاشروهم بالمعروف . لكن لا يمضي زمن طويل حتى ترى هؤلاء القادمين قد وضعوا يدهم على اهم اسباب الثروة لانهم اكثر مالاً وعقلاً وعرفانًا وقوةً فيتقدمون كل يوم وكلما تقدموا في البلاد تأخر ساكنوها فمن ضعف منهم عن مغالبة منازعهِ اضمحلَّ ونبذهُ الوجود الى خفاء العدم ومَن قوي عند التغالب اظفرهُ الله بالنصر المبين . فلا سبيل للنجاة من الاضمحلال والفناء الاَّ طريق واحدة لا مندوحة عنها . وهي ان تستعدَّ الامة لهذا القتال وتأخذ لهُ اهبتها بان تتعلم كما يتعلم مزاحموها وتسلك في التربية مسالكهم وتأخذ في الاعمال مآخذهم وتتدرَّع للكفاح بمثل ما تدرَّعوا . ونحن الآن متمتعون بعدل وحرية لا اظن ان مصر رأت ما يماثلهما في اي زمن من ازمانها وهما الامران اللذان تحتاج اليهما الامة اشدَّ الاحتياج ولا يتيسر بدونهما نجاح في عمل من الاعمال العظيمة التي يقوم بها اصلاحها ". وبعد ان افاض في تاريخ العلوم عند العرب والتي تبعة الجهل الذي ساد الممالك الاسلامية على التتار ووصف حالة الجهل التي بلغنا اليها وذكر ان الجمهور عرف الآن ان علاجها يقوم بتربية الرجال وتعليمهم اوجب تربية المرأة وتعليمها لتقوى الامة المصرية على البقاء ومناظرة الامم الاوربية واسهب في هذا الموضوع وفي حقيقة العائلة ثم استطرد الى الكلام على الطلاق وتعدُّد الزوجات وما فيهما من المضار. وكنا نظن ونسمع ان الطلاق نادر في هذا القطر حتى رأينا حضرة القاضي يثبت بالاحصاء ان كل اربع زوجات في مدينة القاهرة يطلّق منهنَّ ثلاث

ثم ختم الكتاب باستنهاض همم اهل النظر في الشريعة الاسلامية والعارفين باحكامها لمراعاة حاجات الامة الاسلامية وضرورياتها في ما يختصُّ بالنساء وان لا يقفوا في تطبيق الاحكام عند قول امام واحد وان يدققوا البحث في ما تغير من الاحوال والشؤُون فان وجدوا في قول امام ما تتعسَّر معهُ المحافظة على كرامة الشرع اقاموا مقامهُ قول امام آخر يكون في مذهبهِ ما يسدُّ الحاجة بدون خروج عن اصول الشريعة العامة

وحبذا لو تصفح هذا الكتاب النفيس كل مَن يغار على وطنهِ وامتهِ وساعد مؤلفهُ في بث آرائهِ بين الجمهور

الكتاب الثاني

والكتاب الثاني ترجم عن اللغة الفرنسوية وقد وضعهُ مؤلفهُ ليري ابناء وطنهِ الفرنسويين سر تقدُّم الانكليز حتى يتمثلوا بهم. وقد رأى المترجم المصري في بلادهِ من العيوب ما رأى المؤلف الفرنسوي في بلادهِ منها فترجمهُ الى العربية لكي يستفيد ابناؤُها منهُ كما استفاد الفرنسويون

والمترجم هو الاصولي الفاضل الغيور على خير امتهِ ووطنهِ احمد فتحي بك زغلول رئيس محكمة مصر الابتدائية الاهلية . وقد قدَّم للكتاب مقدَّمة مسهبة ابان فيها حقيقتهُ وغرض مؤلفهِ منهُ والوقع الذي كان لهُ في البلاد الفرنسوية والحظوة التي نالها من علمائها والسبب الذي حملهُ على ترجمتهِ والغرض الذي يرمي اليهِ . ولا يمكن ان يفصَّل ذلك بابلغ مما فصَّلهُ المترجم نفسهُ قال

" يحتاج سر تقدُّم الانكليز السكسونيين في مطالعتهِ الى دقة نظر وروية حتى لا يفوت الغرض المقصود لنا من ترجمتهِ وهو تنبيه الفكر الى اسباب ما نحن فيهِ من التأخر والانحطاط

ومن المقرر ان ميلنا الى مطالعة المؤلفات التي من هذا القبيل ضعيف حتى في هذه الايام وان المشتغلين بنشرها اشقى العاملين فان الواحد منهم قد ينتهب اوقات العمل فيها من سويعات نومهِ ولحظات راحتهِ ويتحمل من المتاعب ما لا تقدَّر قيمتهُ ثم لا يستعيض عن تعبهِ بلذةِ ان الناس يقرأُون ما اهدى اليهم فيرتاح لكونهِ كان لقومهِ من النافعين

لكن الذي لا يأخذ الامور بظواهرها بل يطلب الحقيقة أنَّى وجدت يعلم ان انزواء رغبة الناس عن مطالعة المؤلفات المفيدة ومللهم من العلم بما يجري في الوجود من تقدُّم الامم بترقي المعارف واتساع نطاق التربية والتعليم لم يكن ناشئاً عن بغضهم للعلم او نفورهم من القائمين بنشرهِ وانما هو مسبب عن طول زمن الترك الناشيء عن الضعف العام الذي ألمَّ بروح الشرقي

منذ اجيال طويلة حتى امات ملكة حب الاستطلاع وجعل النظر في احوال الامة خصوصاً واحوال الامم عموماً قاصرًا على ما يحس احساساً ماديًا فلا يتحرك الفكر الاَّ من جانب الشعور الجسماني على ان تحركهُ انما يكون لمجرَّد التوجع والتحسر او لمجرَّد الابتهاج والفرح الوقتي ثم لا يلبث ان يرجع الى السبات العميق فيذهل عن امتهِ وعن نفسهِ ويصبح كما امسى بل اقل عزماً واكثر همًّا

ذلك ما اصاب الامم الشرقية واستحكم في عقولنا حتى عم الفتور وصار كأنهُ حالة فطرية فحسبناهُ خلقاً من اخلاقنا وعددنا من يخرج عن حالتنا هذه مبتعدًا عن المنهج القويم ومارقاً عن تقاليد الامة وعاداتها ومهيناً لها في ما ترى التمسك بهِ من موجبات كمالها . خصوصاً اذا جاءنا بما يكشف القناع عن المصائب المتولدة من ذلك الخمول ويبين وجه الضرر في ما نحن فيهِ من الانزواء وندد بما اعتقد — كما هو الصحيح — انهُ اصل الشقاء ومجلبة العناء من اخلاق تخالف الغرض من الحياة وطباع تبعد باصحابها عن محجة النجاة ومعتقدات يقوم فيها الوهم والخيال مقام حقيقة الحال . تلك عادة المرء ان كلت همتهُ ووهن عن القيام بما وجب كان اقرب الى الغضب دفعاً لمؤثر يؤلمهُ وانتقاماً من نصوح يدب على موضع الألم فتتأثر النفس مع فقد القدرة على نفي اسباب التأثر ويصير المخاطَب كمن شُد وثاقهُ وانهالت عليهِ السياط فلا هو قادر على تحمل آلامها ولا هو يجد من وثاقهِ فكاكاً فيكتفي بالصياح والاكثار من النواح وتمتلئ نفسهُ بالحقد على ذلك المسيء اليهِ في نظرهِ فيبيت نفورًا لا يسمع لهُ قولاً ولا يعي عنهُ فعلاً .هذا هو السبب في الاقبال على مطالعة القصص والخرافات والتهافت على اقتناء التافه من المؤلفات والتسابق الى حفظ كتب المجون والروايات والنفور من القول الجد وهجران النافع واغفال المفيد . . . .

لكن على قدر فقدان الشعور العام في الامة يجب العمل على تنبيههِ وبمقدار اعراضها عن النافع ينبغي السعي في حملها على الرغبة فيهِ

ومن الحقائق ان الامة لا تنهض من رقدتها ولا تهبُّ من سباتها الاَّ اذا خلصت من قيودها وفارقتها الامراض التي تنهك قواها وتحط من عزيمتها

ولا يتيسر للامة ان تتخلص من آلامها وتبرأ من امراضها الاَّ اذا عرفت اسبابها واحاطت بموجبات الضعف فيها

فاول واجب على من يطلب مصلحة امتهِ ان يبين لها مواضع الضعف الملم بها حتى اذا تم تشخيص الداء سهلت معرفة الدواء

وليس من ينكر اننا متأخرون عن ام الغرب واننا امامها ضعاف لا نستطيع مغالبتها ولا يسعنا ان نفوز ببغيتنا ما دمنا ودامت على هذا الحال

نحن ضعاف في كل شيء تقوم بهِ حياة الام متأخرون في كل شيء عليهِ مدار السعادة "

ثم عدّد مواقع الضعف في الزراعة والصناعة والعلم والعزيمة والالفة والنخوة والشعور الملي والجامعة القومية وطلب الحقوق واداء الواجب والاعتبار بحوادث الزمن وحفظ ما ترك الآباء الى ان قال

" ضعفنا حتى اصبحنا نرجو كل شيء من الحكومة فهي التي نطالبها بحفظ حياتنا وخصوبة ارضنا وترويج تجارتنا وتحسين صناعتنا . هي التي نطلب منها ان تربي الابناء وتطعم الفقراء وترزق العجزة وتنفي اسباب البطالة وتحفظ الاخلاق وتلم شعث العائلات وتجمع اشتات القلوب . هي التي نطالبها بتعويض ما نقص من ارادتنا وتقويم ما اعوجّ من سيرنا وسيرتنا ورد هجمات المزاحمين عنا والسهر على مصالح كل واحد منا . فاذا تأخرنا في عمل من تلك الاعمال باهمالنا رميناها بسوء الادارة واتهمناها بحب الاثرة والقينا عليها تبعة خمولنا كلها "

وبعد ان اوضح ما هو الغرض الحقيقي من الحكومة ولام طالبي مناصبها قال " ان مصائبنا جهلٌ بما احتجنا اليهِ واهمالٌ لما يعول في حياة الام عليهِ وتمسكٌ باهداب احلام قد اشرقت عليها شمس الحقيقة فبددت غياهبها الاّ من عقولنا وبرهنت على بطلانها الاّ في خيالنا فكان من وراء اصرارنا على التعلق بهذا الخيال ان تربّع الاجنبي بين ربوعنا وانفرد بمصالح دارنا وصرنا نتردّد عليهِ لنخدمهُ وهو يتردد في قبولنا لكثرة ما اهملنا انفسنا وقلة ما اهتممنا بصوالحنا وطول غيبة الصواب عنا

بذلك ازددنا ضعفاً على ضعف فاصبحت شؤُوننا في ايدٍ غير ايدينا وذهبت اموالنا الى غير اهلينا ممن لا يشفق علينا ولا لوم عليهِ لانهُ استفادها بجدهِ من خمولنا واكتسبها بكدهِ مما اضعنا واستخدمنا في منافعهِ جزاء ما اهملنا منافعنا . ولانهُ رجل ثقفتهُ العلوم وهذبتهُ التربية الصحيحة فانمت فيهِ الادراك واستنارت بصيرتهُ وقويت ارادتهُ واشتدت عزيمتهُ وعلم ان الحياة لا تقوم الاّ بالمثابرة على العمل والسعي المستمر في طلب الكمال ومن سنن الله في خلقهِ ان يسود العلم على الجهل وان تعلو القوة على الضعف وان يبدد النور الظلمات . وعلم ذلك الرجل نور انبعثت اشعتهُ وراء عزيمتهِ تضيء جوانب الجهل فمالت من الغرب الى الشرق وانكشف الستار عن رجلين احدهما عالم مقدام ومدرك همام عزيز الجانب بهمتهِ رفيع الشأن بفطنتهِ والثاني جاهل قد استولى الجبن عليهِ فاستكان لحكم الزمان وانّ تحت اثقال الخمول

هذا هو الداء الذي نتألم منهُ وتلك هي الامراض التي تنهك جسم امتنا و بديهي ان معرفة الدواء صارت سهلة على القراء "

ثم انتقل الى الغرض الذي حملهُ على ترجمة الكتاب فقال " غرضي من ترجمة هذا الكتاب تنبيه الافكار الى حالتنا التي نحن فيها ومقارنتها بحالة الامة الفرنساوية لنوقن بعد علمنا بما هي عليهِ من التقدم والعمران وبما بلغتهُ من الدرجات الرفيعة في العلم والحضارة والعرفان انها اذا احتاجت وهي على تلك الاحوال الى اصلاح شؤونها لتضارع غيرها من الامم فنحن احوج منها الى التعليم واشد افتقارًا الى التربية واعوز الناس الى الاشتغال بما ينفعنا في هذه الحياة . كما اقصد التفات الاذهان الى ان الزمان يمر بالاقوال والامة لا تحيي الاَّ بصالح الاعمال وانا اولى الامم بالجد في تحصيل سعادتنا فبقدر التأخر ينبغي شد العزائم وتقوية الهمم وادامة السهر في العمل حتى نفوز بحظنا من هذه الدنيا

اريد ان تميل الافكار الى اطالة النظر في احوال الامة الانكليزية التي تحتل البلاد والى ان عمال الاحتلال هم قوم من ذلك الجنس الذي أُلِف هذا الكتاب لبيان السر في تقدمهِ وسيادتهِ في الوجود . وهم ما داموا في بلادنا يجب علينا ان نقارن بين احوالهم واحوالنا وعاداتهم وعاداتنا ومعارفهم ومعارفنا وهمتهم وهمتنا وحركتهم وحركتنا واقتدارهم واقتدارنا وكفاءتهم وكفاءتنا وحولهم وحولنا وثروتهم وثروتنا . يجب علينا ان نقارن بين هذا كلهِ وبين ذلك كلهِ لاننا مضطرون الى معاشرتهم ومعاملتهم والاحتكاك معهم في جميع امورنا حتى اذا صح نظرنا عرفنا الامر على حقيقتهِ وتشبعت نفوسنا بما هو واقع لا بما نتخيلهُ من غير تبصر وروية اهتدينا الى واجبنا القومي وعلمنا ان كان مجرد القول يجدينا نفعًا وهل الاجدر بنا دوام الاسترسال مع الاماني التي لا مرجع لها من عملنا وكدنا ام اطالة التفكير في الحوادث التي تجري علينا لنميز الصالح لنا من الضار بنا ولنقصد باب النجاة فندخل منهُ ولا نبتغي عنهُ من ذلك الخيال بديلاً

غرضي من ترجمة هذا الكتاب ان يكون مرآة يرى القراء فيها امتين عظيمتين ودولتين نخيمتين تتنازعان اقتسام الوجود قد سبقت احداها الاخرى فلما رأت هذه تأخرها جعلت تفكر في اسباب تلك الافضلية وقام العقلاء فيها وارباب الاقلام يخبرونها باسباب ضعفها ويرشدونها الى سبل الاصلاح فلم تنفر من هذا النداء بل اجابت الدعوة شاكرة مرشديها وثارت مذعورة في طلب الكمال والتشبه بجارتها . واخلق بنا ان نتعظ باعظم منا ونتمثل بمن بيننا وبينهُ في العلم والتهذيب والقوة والسلطان والهمة والاقدام ما بين الارض والسماء . ثم نأسف على زمن قضيناهُ في التمني وننفض عنا غبار الاوهام ونلتمس اصلاح شؤوننا بانفسنا ولا

نحجم عن سلوك طريق الكد والعمل فهو الذي فيهِ الحياة ودونهُ الموت الصحيح "

هذا هو التبر المسبوك والدر النظيم هذه ثمار علم المترجم وعقلهِ الراجح وذوقهِ السليم. هذه درر من الكتابين نزين بها المقتطف وحكم نضمها الى ما ننشرهُ فيهِ من اقوال رجال العلم واساطين الفلسفة . اما الكتاب نفسهُ فسنذكرهُ في باب التقاريظ

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيبًا في المعارف وانهاضًا للهمم وتشحيذًا للاذهان . ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيمًا كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ . فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

الذكر والانثى

حضرة استاذيَّ الفاضلين منشئي المقتطف

اطَّلعت في الجزء الثالث والعشرين من مجلة المقتطف على رد حضرة الفاضل الدكتور اسمعيل رشدي فشكرتهُ على اهتمامهِ بهذا الموضوع وتوجيه الانظار اليهِ والتمس ان تتكرموا بادراج السطور التالية دفعًا لما اعترض بهِ حضرتهُ واجابةً لما اقترحهُ عليَّ من اظهار دوائي

قال في النظرية الاولى من اعتراضهِ " ان ماء الرجل ليس الاَّ واسطة للتلقيح فاذا قوي او ضعف لا يزيد ولا ينقص عن تركيبهِ العنصري ". فاجيب ليس من الضروري ان يتغير تركيبهُ عنصريًّا حتى يتغير الجنين من الذكورة الى الانوثة او من الانوثة الى الذكورة بل يكفي ان يتغير في الكيف كما ان الفرق بين الذكر والانثى ليس عنصريًّا بل كيفيًّا

وقال في الثانية " سواء كثر السائل او قلَّ فلا دخل لهُ في نوعية النسل " اقول هذا صحيح من وجه وانا لا اريد بتقوية السائل تكثير مقدارهِ بل تقوية جراثيمهِ حتى ان ما يدخل منها في تلقيح البيضة يكون اقوى من البيضة نفسها فاذا وجد دواءٌ يقوي جراثيم السائل ولا يزيد كميتهُ حصلت الغاية المطلوبة

وقال في الثالثة ان استحالة الجنين الى ذكر او انثى موقوفة على بيضة الام فقط ولا دخل لجرثومة الاب الاَّ اكسابها الحياة . اقول هذا رأْي لم يبنَ على العيان ولا على الادلة العقلية فيجوز لنا ان نرتأي رأْياً غيره ولا سيما اذا كان لهُ من الادلة ما يقربهُ الى الصحة . وانا لا ارى من السهل ان اتصوَّر ان مبيض الانثى يكوّن تارةً جراثيم الاناث وتارةً جراثيم الذكور بل استسهل ان اتصوَّر امرًا آخر وهو انهُ يكوّن جراثيم الاناث فقط وتتكوَّن جراثيم الذكور في الذكور ثم يتكوَّن الجنين من اتحاد جرثومتين اتحادًا مزجيًا تامًّا ويساعدنا على هذا التصور ما نراهُ في المولود من مشابهة الاب والام معًا وما يرثهُ منهما كليهما حتى من استعدادهما المرضي . فان كانت كل صفات الجنين تأْتيهِ من ابيهِ كما تأْتيهِ من امهِ فلماذا لا تأْتيهِ الذكورة من الاب كما تأتي الانوثة من الام . ولماذا يقبل العقل ما قالهُ في النظرية الرابعة وهو ان قوة احدى الجرثومتين تتعلق بازدياد شبه المولود لاحد والديهِ ولا يقبل انتقال الذكورة والانوثة بواسطة الجراثيم التي يتكوَّن الجنين منها . فان كان تغلُّب احدى صفات الوالد في المولود متعلق بتغلب جرثومتهِ فلماذا لا تكون الذكورة وهي اخص صفاتهِ متعلقة بتغلب جرثومتهِ ايضاً

والآيات الكتابية لا تنقض النواميس الطبيعية لان الذي يهب لمن شاء ذكورًا يهب الخيرات من غير حساب لكن الحنطة لا تنتج من ارض زرعت شعيرًا ولا الشعير من ارض زرعت بصلاً بل الذي يزرعهُ الانسان فاياهُ يحصد

اما قولهُ في النظرية الخامسة ان ضعف قوة احدى الجرثومتين لا يتعلق بالنوعية بل بحدوث العقر فيصح اذا امكنهُ ان يثبت لنا ان الجراثيم على درجة واحدة من القوة كلها ليس في قوتها شيءٌ من التباين وهذا ضرب من المحال قياساً على ما نعرفهُ عن بقية حويصلات الجسم التي هي على درجات متفاوتة من القوة والضعف دائماً . والاعتراض السادس مردود بان الدواء لا يعطى لاتلاف البيض بل لاضعافهِ او لتقويتهِ . وكذلك الاعتراض السابع مردود بان القوة البدنية لا يلزم عنها قوة القوى التناسلية دائماً . وغنيٌّ عن البيان انني لا ادَّعي ان الدواء الذي اشرت بهِ يصح دائماً ولكنني اثق انهُ يزيد عدد الذكور او الاناث حسب استعمالهِ

وعندي ان من اقوى الادلة الطبيعية على كون الذكورة تأتي من جرثومة الذكر والانوثة من جرثومة الانثى كون الجنسين من المواليد متساويين في العدد تقريباً . وسبب التساوي هو ان الذكر كامل الذكورة والانثى كاملة الانوثة فسرت قواهما الى نسلهما منهما على السواء ولو تساوت احوال الذكر واحوال الانثى المعاشية تماماً لما امكن ان يختلف عدد الجنسين

اما ما قالهُ من ان عدد الاناث اكثر من عدد الذكور فصحيح ولكن بين الحديثي التمدن

كسكان اوربا وهو من الادلة القوية المحسوسة على صحة قاعدتي . وتفصيل ذلك : ان التمدن الاوربي وما شابههُ يوجب الكد والتعب على الرجال لاجل تحصيل ما يقوم بلوازمهِ ويأْذن للامرأَة بالراحة والرفاه كما لا يخفى وتعب الرجل يضعف قوتهُ التناسلية وراحة المرأَة ورفاهتها تزيدان تلك القوة فيها فتقوى البيوض على الخيوط لهذا السبب فتزيد الاناث على الذكور في المواليد

اما استفهامهُ عما اذا كنت اكتشفت دواء جديدًا غير دواء الدكتور فريدمان الالماني او اعتمدت على تجاربهِ لحسبهُ جوابًا عنهُ ان يتصفَّح ما جاء في المقتطف اذ يتضح لهُ ان الدكتور فريدمان ابتدأَ في تجاربهِ في ٢٦ اكتوبر سنة ١٨٩٧ واما انا فبسطت رأْيي واشرت الى علاجي في مجلة الهلال الصادرة في غرة ابريل سنة ١٨٩٦ فاماَّ اننا اشتغلنا في الموضوع معًا من قبيل توارد الخواطر او يكون هو سمع برأْيي لانني اشتغلت بهِ قبلهُ . ولا اقول ذلك للافتخار لان ابناء المشرق مشغولون عن الفخر العلمي بتحصيل المعيشة ومقاومة العراقيل الكثيرة القائمة في سبيلهم

الدواء

اما دوائي فلا اخفيهِ عن الاطباء ولو اردت اخفاءهُ عن غيرهم . ويفهم من كلامي انهُ يصلح لهُ كل ما يقوي القوى التناسلية وقد جربت اول تجاربي سنة ١٨٨٤ بصبغة الجوز المقيء وكنت اضيف اليها احيانًا من مركبات الفصفور والحديد وخلاصة الابسنت . ولا ارى ان العلاج ينحصر في دواء مخصوص بل كل مقوٍّ من هذا القبيل نافع . ثم انني لم اخفهِ عن العامة الاَّ لكي يطلبوهُ مني فيتيسر لي اختبارهُ واحصاء نتائجهِ ولو اردت الكسب المالي لاعلنت عنهُ في الجرائد وكنت اكتسب بهِ مالاً حلالاً ولكنني لا اسلم من انتقاد رصفائي الاطباء . اما وقد اقترح الدكتور رشدي ان ابين ما هو دوائي لكي يشاركني اخواني الاطباء في اختبارهِ فصرت ارجو منهُ ومن غيرهِ ان يوجهوا اليهِ نظرهم ويتحفونا بما يجدونهُ من نتائجهِ على صفحات المقتطف

السلط الدكتور ابرهيم الصليبي

طبيب المستشفى الانكليزي الخيري

(المقتطف) ان رد الدكتور صليبي مسهب جدًّا وفيهِ فوائد كثيرة غير ما نشرناهُ منهُ هنا وربما نشرناها في مقالة اخرى. وقد تأَخر وصولهُ الينا اما من خطإِ البريد السوري او من بعد المسافة

البكتيرولوجيا في استراليا

حضرة منشئي المقتطف الكرام

قرأت في الجزء الثالث من هذه السنة خبر منع دخول الميكروبات الى استراليا . ولان منعها حدث على طريقة فكاهية احببت ان اتحف قرّاء المقتطف بتفصيلهِ فاقول

اتى احد الاطباء من الهند ومعهُ زجاجة صغيرة فيها ميكروبات الطاعون وذهب توًّا الى مدينة في داخلية ولاية فتكوريا فدرَت بهِ ادارة حفظ الصحَّة وطلبت من وزير الداخلية ان يقبض على الزجاجة مخافة انتشار الوباء منها فاجابها ان القانون لا يبيح لهُ اخذ مال غيرهِ . وكان الطبيب قد انفق على جمع تلك الميكروبات ٤٥٠ جنيهاً

ولم تقنع ادارة الصحة بهذا الجواب بل اخذت تبحث وتنقّب حتى علمت ان الطبيب جلب الميكروبات ضمن زجاجة فيها جلاتين والجلاتين يؤْخذ عليهِ رسوم الجمرك في هذه البلاد فاخبرت مدير الجمارك ان الطبيب هرَّب الجلاتين ولم يدفع عليهِ رسم الجمرك فبعث مدير الجمارك حالاً اثنين من رجال الشرطة فقبضا على الزجاجة واحضراها اليهِ لانها صارت للجمرك حسب قوانين البلاد فاحرقها ولهُ حق ان يغرّم الطبيب الذي هرَّبها لكنهُ اعفاهُ من الغرامة

سدني باستراليا — وديع ابو رزق

توضيح على علاج السل بالكهربائية

سيديَّ صاحبي مجلة المقتطف الفاضلين

لقد شكرتكم على نشركم مقالتي السابقة في " السل والكهربائية " في باب المناظرة عسى ان يدعو ذلك الى مناظرتي فيها لان كثيرًا من الآراء النافعة مات بسبب عدم المقاومة وكم من راي سخيف دارت عليهِ المناظرات الشديدة فنتج عنهُ بعض الخير و برهانًا على ذلك ان تذييلكم مقالتي بملاحظاتكم قد حرَّك حمية بعض ذوي الفضل من الاطباء فوعدوني بالمساعدات الادبية اذا جرَّبتُ ما ارتأيتهُ في الارانب وسأُوافيكم عن قريب بالنتيجة . اما ما نصحتمونا بهِ فقبلناهُ بغاية الشكر وهذا هو رأْينا ايضاً في هذا الموضوع ولم يؤَخرنا عن التجربة الاَّ قلة الوسائط اللازمة في هذه البلاد . اما قولكم انهُ لمن الصعب تكهرب هواء الغرفة الزجاجية الاَّ اذا كانت كبيرة جدًّا فالجواب عليهِ هو : ماذا يضرُّ اذا كانت كبيرة . ولا اظن ان تكبيرها امر ضروريّ وها كم توضيحًا اكثر لذلك . لا لزوم لان يشبع الهواء بالكهربائية قبل دخول المصاب الى الغرفة بل يكفي ان يكون الهواء موصلاً جيدًا وحينما يدخلها المصاب تشغل حينئذٍ البطاريات

فكلما تولد مقدارٌ من الكهربائية يوصلهُ الهواءُ حالاً الى رئتيهِ ولذلك لا لزوم لاطالة الوقت . ولو فرضنا عدم مناسبة ذلك فيمكن عمل صندوق كبير من الزجاج يشبع هواؤُهُ بالكهربائية ويتنفسهُ المصاب بانبوب مخصوص . اما من جهة امكان قتل الميكروبات بالكهربائية فهذا امرٌ مقرر لانها احياء والكهربائية تزيل الحياة وقد استعملت هذه الطريقة في برلين لقتل الميكروبات المضرة الموجودة في الكنف . اما قولكم انهُ اذا ثبت ان الميكروبات ممكن قتلها بالكهربائية فلا لزوم للهواء المكهرب بل يمكن استعمال الطريقة العادية في الطب اي بطريق خارج الجسم : الطريقة الاولى تفضل عن الثانية من وجهين لانهُ اذا اجرينا مجرىً كهربائياً في شريط يكون اقوى في اولهِ منهُ في آخرهِ فلو اجرينا الكهربائية من خارج الجسد لتوزعت على كل الجسم ولما وصل منها الى الرئة الا مجرىً ضعيف لا يكفي لقتل الميكروبات ٢ً ذلك يستلزم مجرى قويًا جدًّا لا يمكن للجسم احتمالهُ واخيرًا اتشرف بان اخبركم ان اكادمية الطب الباريسية قد اخذت المسألة بعين الاهمية وهذا ترجمة ما نشرتهُ مجلة "Sciences médicales" لسان حال الاكادمية المذكورة بحرفهِ

دواءٌ شافٍ للسل الرئوي

"قدم سبع فارس معلوف من الشوير (جبل لبنان) للاكادمية تحريرًا يعرض فيهِ دواءٌ شافياً للسل الرئوي وعند التئام الاكادمية يجري البحث بشأنهِ"

هذا وارجو حضرتكما ان تعاملاني كسابق لطفكما بنشر مقالتي هذه لا زلتم للعلم ركناً ركيناً

الشوير سبع فارس معلوف

(المقتطف) يظهر ان بعض مرادنا قد التبس على حضرة الكاتب الاديب فقولنا في الجزء الماضي انهُ يتعذَّر على المسلول ان يقيم في الغرفة وتقفل ثم يكهرب هواؤها وهو فيها الا اذا كانت كبيرة جدًّا حتى يبقى فيها من الهواء النقي ما يكفي لتنفسهِ نريد بهِ ان الغرفة الزجاجية الصغيرة يفسد هواؤُها حالاً بتنفسهِ فلا يبقى فيها من الهواء النقي ما يلزم لقيام الحياة . وما دام حضرة الكاتب قد عزم على الامتحان فحبذا لو اتجه امتحانهُ اولاً الى فعل الكهربائية بباشلس السل ولا يكفي القول " ان الكهربائية تزيل الحياة " لان هذا القول لا يصح اطلاقهُ كذلك نعم ان المجاري القوية تميت الاحياء ولكن المجرى الذي يميت باشلس السل قد يميت ايضاً الحويصلات التي يتركب منها جوهر الرئة فتكون معالجة هذا الباشلس بالكهربائية كمعالجتهِ بالسموم . وثانياً الى افضل الطرق التي توصل بها الكهربائية الى الرئتين . وعسى ان تقترن تجاربهُ بالنجاح وان يوافينا بخلاصتها وباقوال اكادمية الطب في هذا الموضوع

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

تعليم البنات

لو سألت مئة من اهالي هذا القطر ما هو الامر الذي تمسُّ الحاجة اليهِ الآن لاجابك خمسون او ستون منهم انهُ تعليم الاولاد ولاجابك كثيرون من هؤُلاء انهم يعنون تعليم الصبيان والبنات ايضاً . ولو طرحت هذا السؤَال على الذين درسوا تواريخ الشعوب الحاضرة وعلموا مواقع القوة والضعف فيها واسباب ارتقائها وانحطاطها لاجابك اكثرهم انهُ تعليم البنات وهو مقدَّم على تعليم الصبيان ويجب ان لا يقتصر على تعليم القراءة والكتابة وتلقين بعض العلوم ولكن يجب ان يتناول ايضاً تهذيب الاخلاق وتربية النفوس على الفضائل والكمالات

وقد قلنا في الجزء السابق وغيرهِ من الاجزاء الماضية ان العقبة الكبرى في سبيل تعليم البنات هو قلة وجود المعلمات فان عوائد البلاد لا تسمح بتعليم البنات في المدارس التي يعلم فيها الرجال ولا الرجال قادرون على تعليم البنات كما يقدر النساء على تعليم الصبيان والمعلمات المستعدات للتعليم الراغبات فيهِ قليلات جدًّا واكثرهنَّ ان لم نقل كلهنَّ من البنات السوريات فالبلاد محتاجة اشد الحاجة الى تعليم البنات وتزيد هذه الحاجة شدة على شدتها لان ليس فيها العدد الكافي من المعلمات لتعليم عشر معشار بناتها

ولا بدَّ من ان يسأل سائل ترى ما هي الواسطة لايجاد المعلمات الكافيات . واول جواب يخطر على البال ان تبذل الهمة بنوع خاص في انشاء مدرسة تختار البنات اللواتي ينتظر منهنَّ ان يتخذنَ التعليم حرفة وتعلمهنَّ تعليماً خاصًّا يعدهنَّ للتعليم . فان كان الذين يسعون في تحرير المرأة المصرية لا يهتمون بمثل ذلك من الآن فلن يبلغوا الغاية المقصودة ابدًا لان المرأة لا تتحرر ما لم تصر اهلاً للحرية المطلوبة لها ولا تصير اهلاً ما لم تتعلم وتتهذب وتماثل رجلها لتصير تدرك الامور مثلهُ

ثم ان مدرسة مثل هذه لا تقوم بخمسين فدانًا او مئة فدان توقف عليها بل لا بدَّ لها من مال كثير لبنائها وللانفاق عليها ولا تبنى مدرسة كبيرة تسع مئتي بنت او اكثر ما لم ينفق

على بنائها عشرون او ثلاثون الفاً من الجنيهات واذا اريد ان يتعلمنَ مبادىء العلوم الطبيعية ايضاً وجب ان تزاد مباني المدرسة وادواتها العلمية وتجمع فيها مكتبة واسعة للمطالعة وقد لا تقل نفقات ذلك عن عشرة آلاف جنيه اخرى . ولا بدَّ من ان يكون للمدرسة ريع كافٍ تدفع منهُ اجور معلماتها وجانب من نفقات التلميذات او كلها لان البنت التي تقصد المدرسة لتتعلم وتعلّم بعد ذلك لا تكون من اللواتي يقدر والدوهنَّ على الانفاق عليهنَّ فلا تقلُّ نفقات مدرسة مثل هذه في السنة عن خمسة آلاف جنيه او ستة

فاذا تيسر جمع المال الكافي بالاكتتاب او باقناع بعض الاغنياء حتى يجاروا كرماء اوربا واميركا فيخلدوا لانفسهم افضل اثر سهل بناء المدرسة وجلب المعلمات الكافيات لها من الاوربيات والاميركيات والسوريات واستخدام بعض الاساتذة لالقاء الخطب في كثير من العلوم وقد لا تكون حاجة اليهم لان بعض المعلمات الاوربيات والاميركيات قد اتقنَّ العلوم الطبيعية والفلسفية مثل الرجال ومهرنَ في صناعة التعليم مثلهم

مدرسة مثل هذه اذا نجحت النجاح المطلوب خرج منها كل سنة اربعون او خمسون فتاةً ترضى كلٌّ منهنَّ اذا تتخذ التعليم حرفةً اذا دُفعت اليها اجرة كافية كما يدفع للمعلمين من الدرجة الوسطى والعليا لا كما يدفع الآن لبعض المعلمات جنيهان او ثلاثة في الشهر فلا تكاد اجرتها تكفي لمعيشتها . ولا يحلُّ ان تكون اجرة المعلمة اقل من اجرة المعلم لان عملها لا يقل عن عملهِ فائدة واهمية بل ان الحاجة اليها امس من الحاجة اليهِ لندرة المعلمات ولان تعليم البنات الزم من تعليم الصبيان. فاذا كان متوسط اجرة المعلمين ستة جنيهات في الشهر وجب ان يجعل متوسط اجرة المعلمات سبعة جنيهات او ثمانية

خمسون معلمة يكفين لخمسين مدرسة ابتدائية او لالف وخمس مئة تلميذة ويضاف اليهنَّ خمسون معلمة اخرى في السنة الثانية وكذا في الثالثة والرابعة ويقف عددهنَّ عند هذا الحد اذ ينتظر ان يتزوج بعضهنَّ في غضون ذلك ويتركنَ التعليم . ولنفرض ان ربعهنَّ يتزوج كل سنة فيبقى عدد المعلمات من هذه المدرسة مئتين لا غير يعلّمن ستة آلاف بنت على الكثير فاين هذا مما تحتاج اليهِ البلاد كلها فان فيها خمسة ملايين من الاناث خمسهنَّ او نحو مليون في سن التعلّم فاذا اريد تعليمهنَّ كلهنَّ لزم لهنَّ ثلاثون الف مدرسة ابتدائية وثلاثون الف معلمة ومئة وخمسون مدرسة كبيرة لتعليم المعلمات. واذا اردنا تعليم ثلثهنَّ فقط لزم لهنَّ عشرة آلاف مدرسة ابتدائية وعشرة آلاف معلمة وخمسون مدرسة كبيرة لتعليم المعلمات

ونشر التعليم الى هذا الحد امر كبير جدًّا ولكن حياة الامة متوقفة عليهِ فاما ان تأخذ فيهِ

من الآن او تهملهُ بما ترى دونهُ من العقبات المالية والاجتماعية وما ترى عليهِ من الاعتراضات المتلبسة بلباس الدين . فان اخذت فيهِ بالجد وذللت الصعاب تمَّ لها الغرض المطلوب بعد سنين قليلة والاَّ فلا مفرَّ لها من توالي الضعف فيستعزُّ الاجنبي عليها ولا يبقى لها سبيل لمجاراتهِ

اطفال اليابانيين

في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر مقالة لاحد الكتاب في قوة انكلترا البحرية ومقدار ما عندها من السفن التجارية بخارية كانت او شراعية وقد أبان كاتبها بالاحصاء ان عند الانكليز وحدهم من السفن البخارية اكثر مما عند دول الارض اجمع وان الاميركيين والالمانيين جارون في مناظرتهم و باذلون الجهد في ذلك ولكن الانكليز لا يخشون منهم بل من اليابانيين فانهم يخشون ان تناظرهم بلاد يابان بالسفن التجارية وتستولي على تجارة الاوقيانوس الباسيفيكي دونهم

هذه الامة العجيبة الحديثة النشأة امة اليابان التي يهابها الانكليز تستحق ان تدرس اطوار شعبها في كل احوالها وذلك واجب علينا نحن الشرقيين بنوع خاص لعلنا نجد فيها ما يسهل علينا سبل الارتقاء . وقد عثرنا الآن على مقالة وجيزة في جريدة الدلينيانر موضوعها اطفال اليابانيين فرأينا ان نترجم منها ما يلي لما فيهِ الفائدة . قالت الكاتبة

ان السكن في داخلية البلاد يسهل على المرء الاطلاع على احوال اليابانيين وعوائدهم . وقد سكنت ثلاث سنوات في مدينة هيروزاكي القديمة متمتعة بضيافة اليابانيين وكرمهم فرأيت ان الوالدين يفضلون الصبيان على البنات اي يفضلون ان يولد لهم صبيان لا بنات لانهم يهتمون كثيرًا ببقاء نسلهم ويحسبون ان النسل يبقى بواسطة الابن لا بواسطة البنت (على حد قول الشاعر العربي)

بنونا بنو ابنائنا وبناتُنا بنوهن ابناء الرجال الاباعدِ

ويتباهون ايضاً بكثرة الاولاد وكبر العيال واذا ولد لهم صبي بعثوا الرسل الى اقاربهم الادنين يبشرونهم بذلك وارسلوا الرسائل الى الاصدقاء يخبرونهم بهِ . وينتظر كل من يخبر بذلك ان يزور بيت المولود ويرسل هدية للطفل قبلهُ او يأتي بها معهُ . والهدايا تكون غالباً من المنسوجات القطنية او الحريرية ويكون مع كل هدية قطعة من السمك المقدَّد او من البيض ملفوفة بورق ابيض عليهِ كتابة بالقلم الياباني . وتربط الهدية بخيط ابيض واحمر ويوضع تحتهُ ورقة صغيرة يذكر فيها ان الرزمة هدية للطفل. ويتهادى اليابانيون كثيرًا

ويضطرون ان يردوا الى كل مهدٍ هدية تقابل هديتهُ في فرصة اخرى والغالب انهم يهدون من الهدايا التي تهدى اليهم

ويسمى الطفل في اليوم السابع من ولادتهِ ويكتب اسمهُ حينئذٍ وتاريخ ميلادهِ في سجلات الحكومة . وفي اليوم الثالث عشر بعد ميلادهِ يؤتى بهِ الى الهيكل الذي يعبد فيهِ والداهُ ويهديان هدية الى كاهن الهيكل والى المعبود ويلبسان الطفل افخر ثيابهِ وهي واحدة للذكر والانثى لكنها تختلف لونًا فالازرق والاحمر والاسمر للصبيان والاحمر والذهبي والاخضر والارجواني للبنات . وهي مثل ثياب البالغين في شكلها وتفصيلها وكلها تربط بالعرى لا ازرار فيها ولا شباك

ويغسل الطفل بماء سخن حرارتهُ مئة درجة بميزان فارنهيت واذا لم يكن عند والديهِ حمام يحمانهِ فيهِ غسلاهُ في الحمام العمومي . وبعد ذلك يخرج من البيت وتصير امهُ او اختهُ او خادمتهُ تحملهُ وتسير بهِ من مكان الى آخر النهار كلهُ فيعيش في الهواء المطلق ولذلك تراهُ صحيح البدن محمرَّ الوجنتين دائمًا. واذا كان الرجل غنيًّا ولم يشأ ان يخرج اطفالهُ في الشوارع اقام لهم حديقة كبيرة يقضون النهار فيها

والام ترضع طفلها دائمًا ولا تفطمهُ الاَّ بعد ان يصير قادرًا على اكل الاطعمة. ولم يستعمل لبن البقر للاطفال الاَّ منذ نحو عشرين سنة

وتترك اقدام الاطفال عارية فلا يلبسون احذية ولا جوارب ولذلك يسهل عليهم المشي باكرًا

البيت الجديد

لاحدى السيدات

احسب ان قارئة من قارئات هذه المجلة اقترنت حديثًا واخذت تفتش عن بيت هي وزوجها لكي يفرشاهُ ويسكناهُ فاعرض عليهما هذه النصائح التي عُرفت فائدتها بالاختبار

اختيار المسكن — من مضار هذا العصر ان يتظاهر الانسان بما هو فوق طاقتهِ فاذا لم تعرف الزوجة مقدار دخل زوجها تمامًا فجعلت نفقاتها اكثر منهُ او اذا عرفتهُ ولكنها اصرَّت على جعل نفقاتها اكثر من دخلهِ او جعلها مقدار دخلهِ تمامًا ولم تبقِ جانبًا منهُ الى وقت العطلة والمرض فتكون قد جرَّت الخراب والشقاء على زوجها وعلى نفسها . ويجب على الزوج ان يطلع زوجتهُ على حقيقة دخلهِ ويساعدها على جعل نفقاتهما ضمن حدودهِ . فيختاران المسكن الذي

يسهل عليهما دفع اجرتهِ ان لم يكن لهُ مسكن خاص ويقدّر ان النفقات الاخرى التي يقتضيها ذلك المسكن كالماء والنور وما اشبه واجرة انتقال الزوج الى مكان عملهِ اذا كان المسكن بعيداً عنهُ . ولا بدَّ ايضاً من اختيار المسكن حيث لا تعب من الجيران وما احسن ما قيل اسأل عن جارك قبل دارك . والمسكن الذي لا تحتاج ارضهُ ان تغطى بالبسط بل يكفي فيهِ وضع بعض السجّادات اصلح من المسكن الذي ارضهُ قبيحة المنظر ولا بدَّ من تغطيتها بالبسط كلها لان البسط تتلف حالاً حيث يكثر الدوس عليها واذا ارادا الانتقال الى مسكن آخر فقد لا تصلح لهُ البسط الاولى

الملاءات — يراد بالملاءات ما يغطى بهِ السرير والمائدة والوسائد . فيجب ان يكون لكل سرير ثلاثة ازواج من بيوت المخدات واربع ملاءات واربعة احرمة من صوف يستعمل اثنان منها صيفاً والاربعة شتاء وحرام (بطانية) من القطن او الكتان يغطى بهِ السرير ويكون في البيت حرام زائد من احرمة القطن حتى اذا اتسخ واحد يوضع هذا مكانهُ ولا يغسل كل مرة الاَّ حرام واحد . ويكون للمائدة ثلاثة شراشف عادية وشرشف رابع من نوع جيد يستعمل في الدعوات ويكون لها ايضاً ٢٤ فوطة

الاثاث — يجب ان تكون الكراسي والمقاعد مما يستريح الانسان بالقعود عليهِ والاَّ فلا راحة في البيت . والمصابيح يجب ان يكون لها مظلاَّت او نحوها مما يضعف فعل اشعتها حتى لا تنبهر العين . وتفضَّل الالوان الثابتة للاثاث على الالوان التي تزول سريعاً فيبقى الاثاث على بهجتهِ زماناً طويلاً

قسمة المصروف — العادة ان يقسم المصروف هكذا خمسهُ لاجرة البيت وثمن الماء والنور وثلثهُ للاكل وما بقي فلبقية النفقات فاذا كان راتب الرجل او دخلهُ عشرين جنيهاً في الشهر وجب ان ينفقها على هذه الصورة : يأخذ منها خمسة جنيهات يبقيها في بنك التوفير او في شركات ضمانة الحياة الى حين الحاجة اليها . ويدفع خمس الباقي وهو ثلاثة جنيهات اجرة المسكن وثلثهُ وهو خمسة جنيهات ثمن الطعام وما بقي وهو سبعة جنيهات للبس والاثاث وتعليم الاولاد وما اشبه

الخادمة — اذا استطاعت الزوجة ان تستخدم خادمة تساعدها في اموريتها زاد ذلك في راحتها ورفاهتها . واختيار الخادمة ليس بالامر السهل . فاذا كانت غير مرتبة الشعر وغير نظيفة الثياب فهي لا تستطيع ان ترتب اشغال البيت ولا ان تنظفهُ جيداً فلا تصلح للخدمة. واذا كانت لابسة كثيرًا من الثياب والجواهر الكاذبة فهي « مطيورة » لا تحترم صاحبة

البيت ولا تصلح للخدمة . واذا كانت كبيرة السن وتخاطب صاحبة البيت كأنها امها او خالتها فهي مستبدة برأيها ولا تحمل الأ الذي في راسها فلا تصلح للخدمة . والخادمة التي تسأل مسائل كثيرة وتتعرض لما لا يعنيها لا تصلح للخدمة

ولكن الخادمة التي تقف امام صاحبة البيت بثياب نظيفة مرتبة وتتكلم بالحشمة والوقار ولا تجلس ما لم تأمرها صاحبة البيت بالجلوس ولا تمانع في عمل كل اعمال البيت حتى غسل الثياب وكيها فهي صالحة للخدمة واذا اخذت اجرة اكثر مما يأخذ غيرها فما يزيد في اجرتها يوفر من المصروف ويوفر اكثر منه لانها توفر في الوقود والطبخ . والخادمة الرخيصة الاجرة تكون في الغالب غالية لكثرة ما تتلفه وقلة ما توفره

ابتياع لوازم البيت — اذا استطاعت صاحبة البيت ان تشتري كل شيء بنفسها فذلك خير من ان توكل به الخادم او الخادمة ولاسيما الاشياء الغالية الثمن كاللحم فان الخدم لا يشفقون على ما يدفعونه لانهم لا يتعبون في تحصيله

وليكن الغرض الاول والاعظم لصاحبة البيت ان تجعل بيتها دار راحة وسرور لها ولزوجها ولاولادها وهذا لا يكفي له ترتيب البيت وتنظيفه وتزيينه بل لا بد من ان يضاف الى ذلك بشاشة الوجه وانس المحضر وحسن المعاشرة

باب الزراعة

تربية النعام

لهذا القطر مزية على اقطار كثيرة في انه يصلح لتربية النعام كما ثبت بالامتحان في دار النعام بالمطرية. وتربية النعام امر سهل كما يظهر من مقالة نشرتها جريدة السينتفك اميركان في هذا الموضوع وصفت فيها دار النعام في جنوبي كاليفورنيا قال الكاتب ما خلاصته

اول من جلب النعام الى اميركا لتربيته فيها رجل انكليزي اسمه كوستن اتى باثنتين وخمسين نعامة من افريقية الى كاليفورنيا سنة ١٨٨٥ فمات منها عشر في الطريق وبلغ اميركا باثنتين واربعين نعامة فاختار لها بقعة طيبة من الارض بين حراج السنديان وقسمها حظائر

صغيرة رباها فيها وهو يربح منها ربحًا طائلاً لان الحكومة الاميركية تأخذ الآن عشرين في المئة على ريش النعام الذي يدخل بلادها من الخارج

والنعام في هذه الحظائر اليف يأنس بالزائرين و يتناول الطعام من ايديهم . اذا قدمت الى النعامة برتقالة ابتلعتها دفعة واحدة وتراها تنزل في عنقها الطويلة الى ان تبلغ حوصلتها . وطعام النعام هناك من البرسيم الحجازي ولكنهُ يأكل كل شيء حتى الحجارة والمسامير ولا بدَّ لهُ من صغار الحصى مع طعامهِ لكي يسهل عليهِ هضمهُ وتطعم النعامة ايضاً دقيق الاصداف لكي يتكون منهُ قشر بيضها

والظليم (ذكر النعام) شرس جدًّا فتتقاتل الظلمان وقت المزاوجة حتى يقتل بعضها بعضاً ولذلك يفرد كل ظليم ونعامة في حظيرة خاصة فيشرع الظليم في حفر الادحوص الذي تبيض فيهِ النعامة وهو يحفرهُ على هذه الصورة : يضع صدرهُ على الارض ويفحص التراب بقدميهِ وهو يدور على نفسهِ فيحفر حفرة مستديرة هي الحوص النعام او عشهُ . وقد تساعدهُ النعامة في ذلك وقد لا تساعدهُ . ومتى تمَّ الادحوص تبيض النعامة فيهِ بيضة كل يوم حتى اذا بلغ عدد البيض ١٢ او ١٤ بيضة ذرًّا عليهِ قليلاً من الرمل وتعاقبا على حضنهِ . يبتدئ الظليم بالحضن الساعة الرابعة بعد الظهر ويبقى الى الساعة التاسعة صباحًا فينهض وتقوم النعامة مقامهُ الى الساعة الرابعة بعد الظهر لكنها تترك البيض نحو ساعة عند الظهر لتأكل فيها ويقوم الظليم مقامها حينئذٍ . ومدة الحضن ستة اسابيع . ووقتما تبيض النعامة بيضها يكون الظليم على اشد شراستهِ فلا يدع احدًا يدنو منهُ . وهو جسور يهجم على الفارس والفرس وقد يقتلهما

ومتى بلغت الفراخ في البيض كسرتهُ بمناقيرها وساعدها والداها على ذلك فتخرج منهُ وابدانها مغطاة بريش دقيق كالشعر فلا تُترَك مع والديها بل تؤْخذ منهما وتربَّى وحدها لكي تعود امها وتبيض غيرها . ولذلك تبيض النعامة في السنة ستين او سبعين بيضة ولو تركت فراخها معها لباضت وحضنت بيضها مرة واحدة او مرتين على الكثير

ولا تمضي ستة اسابيع على الفراخ حتى تكبر كثيرًا ويباع الزوج منها وعمرهُ سنة واحدة بمئة وخمسين ريالاً والزوج الذي عمرهُ من ثلاثة اسابيع الى ستة يساوي اربعين ريالاً . والزوج من النعام الكبير البالغ يساوي ٣٠٠ ريال . وقيمة النعام في ريشهِ وهو ينتف منهُ مرةً كل بضعة اشهر واذا لم ينتف وقع بعد ذلك من نفسهِ فلا يتألم النعام من نتفهِ ولكنهُ يذعر منهُ ولا يرضى بهِ فيُدفع الى مكان ضيق ويأتي الناتف من ورائهِ فلا يستطيع ان يضربهُ بمنقارهِ لانهُ يدخل رأْسهُ في كيس من الشبك ولا بقدميهِ لانهُ لا يضرب بهما الى الوراء

وينتف الريش ثلاث مرات كل سنتين وثمن ما ينتف منهُ في السنة الواحدة ثلاثون ريالاً . ويعمّر النعام ستين او سبعين سنة فيكون منهُ ربح وافر . وريشهُ انواع مختلفة الاشكال والالوان ويختلف ثمنها على حسب ذلك

حاصلات القطر المصري

القطن

بلغ مقدار القطن المرسل الى الاسكندرية من اول سبتمبر الماضي الى ٢٣ يونيو ٥٥٧٩٣٨٠ قنطاراً وكان في العام الماضي الى هذا التاريخ ٦٥١٨٧٨ فالنقص يبلغ ٩٣٢٤٩٨ قنطاراً او نحو سبع الغلة كلها وقد صدر من القطن ٥٠٣٨٦٩٠ قنطاراً وصدر في العام الماضي ٥٧٢٧٤٦٥ قنطاراً والثمن الآن تسليم يوليو نحو عشرة ريالات وربع

البزرة

بلغ المرسل منها الى الاسكندرية هذا العام حتى ٢٣ يونيو ٣٢٨٤٤٨٨ اردبًا وكان في العام الماضي ٣٨٥٤٣٧٤ اردبًا فالنقص ٥٦٩٨٨٣ اردبًا. والثمن الآن تسليم يوليو نحو ٥٤ غرشاً

الفول

بلغ المرسل الى الاسكندرية من اول ابريل نحو ٤٤٩٠٥٠ اردبًا وكان في العام الماضي الى هذا التاريخ ٣٥٥١٦٨ اردبًا وثمن الاردب تسليم سبتمبر واكتوبر ٧٦ غرشاً

القطن الاميركي

بلغ القطن الاميركي الوارد الى موانئ الشحن الاميركية من اول سبتمبر الماضي الى ١٥ يونيو ٨٢٨٦٢٠٠ بالة يقابلها ٨٤١٨٢٠٠ بالة في العام الماضي . وتقدر متأخرات القطن العمومية في جميع الاقطار حتى ١٠ يونيو ٤٢١٢٠٠٠ بالة يقابلها ٣٤٦٨٠٠٠ بالة في العام الماضي

دود القطن المصري

كتب المستر فودن سكرتير الجمعية الزراعية الخديوية مقالة مسهبة في هذا الموضوع في الجزء الاخير من مجلتها اورد فيها فوائد كثيرة نذكر منها ما يلي

(١) ان فراشة دود القطن المصري تبيض بيضها على ورقة او ورقتين فقط من نبات القطن اما فراشة دود القطن الاميركي فتبيض بيضها على اكثر ورق القطن . ولذلك يسهل

تنقية الورق الذي عليهِ البيض في القطر المصري ولا تسهل تنقية هذا الورق في اميركا فيضطر الاميركيون الى استعمال وسائط اخرى لاتلاف البيض والدود لا داعي لها في هذا القطر

وقد ذكرنا هذا الاختلاف بين دود القطن الاميركي ودود القطن المصري منذ ١٣ سنة في الصفحة ٩٨ من المجلد ١١ من المقتطف

(٢) ان البيض يكون على الاوراق الكبيرة القريبة من الارض لكي يكون لها هناك ما يلزم لها من الظل والرطوبة ويستدلُّ من ذلك على انهُ اذا زرع القطن بعيدًا بعضهُ عن بعض حتى يقل ظلهُ ونقلَّ الرطوبة تحتهُ بعُد عنهُ فراش القطن . اما نحن فنتذكر جيدًا اننا رأينا بيض الدود على اسفل الاوراق العالية كما رأيناهُ على اسفل الاوراق الواطئة لكننا لم نبحث في مساحات واسعة فان كان ما وجدهُ المستر فودن هو المضطرد او هو الغالب ولم يكن غرَض الفراش منهُ الدنو من الارض سواءٌ كانت ظليلة او غير ظليلة لكي يسهل على دودهِ النزول اليها والاختباء فيها وقت اشتداد الحر فقد سهل السبيل لمقاومة الدود

(٣) المدة من وضع البيض الى ظهور الدود منهُ ثلاثة ايام ونقلُّ باشتداد الحر وتزيد بقلتهِ . وطول الدودة حال ظهورها مليمتر واحد وثلاثة ارباع المليمتر ولونها اخضر ورأسها اسمر وتكبر سريعاً ويتغير لونها . وهي تأكل اوراق القطن فتكتفي وهي صغيرة بالمادة اللينة التي بين الياف الورقة ومتى كبرت تصير تأكل الورق كلهُ وقد لا تكتفي بهِ بل تصعد الى اعلى النبات وتأكل فروعهُ واذا كان نبات القطن صغيرًا جدًّا اكلت اصولهُ التي تحت الارض فيذوي وييبس وتدعو الحال الى اعادة زرعهِ

(٤) ان الدود الاميركي لا يصنع شرانقهُ في الارض كالدود المصري الاَّ نادرًا ولذلك فقتل الدود المصري اسهل من قتل الدود الاميركي

(٥) ان الدود الاميركي يأكل نبات القطن فقط واما الدود المصري فيأكل من اكثر المزروعات كالبرسيم والذرة والقمح والشعير ولذلك يجد الطعام لهُ على مدار السنة فيكون استئصالهُ اصعب من استئصال الدود الاميركي من هذا القبيل

(٦) اذا حرثت الارض ثلاث مرات او اربع قبلما يزرع القطن فيها فالغالب انها تنتقي مما كان فيها من دود القطن وزيزانهِ . فيحسن ان تترك ارض القطن من غير زرع من اول يناير على الاقل وهذا شائع في الاباعد الكبيرة واما الفلاح الصغير فلا يعمل بهِ بل تبقى مزروعاتهُ في الارض الى قرب وقت القطن فتبقى فيها ديدان القطن او زيزانهُ وتظهر حالما يزرع القطن فيها

(٧) اذا اريد زرع القطن في ارض مزروعة برسيماً وظهر الدود في البرسيم بعد اول يناير وجب ان يرعى البرسيم حالاً وتروى الارض رياً كثيرًا وحينما تجف تحرث جيدًا حتى يتعرض الدود لاعدائهِ من الطيور ونحوها ثم تحرث ثلاثًا حرثًا طولاً وعرضاً وتخطط وتعد لزرع القطن . واذا كان الدود الذي ظهر على البرسيم كثيرًا تروى الارض مرة ثانية بعد حرثها الحرث الاول

(٨) ولا بدَّ من ان تتجه الخطوط التي يزرع فيها القطن من الشرق الى الغرب لان الظل يكون حينئذٍ اقل مما لو كانت الخطوط من الشمال الى الجنوب. وتزرع البزور على السفح الجنوبي من كل خط . ولا بدَّ من ابعاد نبات القطن بعضهُ عن بعض لكي تعرَّض ارضهُ للشمس لان الدود يحب الظل كما تقدَّم . وكانت اللجنة التي ندبت سنة ١٨٩٥ للبحث في امر دود القطن قد ارتأت ان يجعل البعد بين كل خط وآخر مترًا و بين كل شجرة واخرى من شجر القطن ٧٠ الى ٨٠ سنتيمترًا فقال المستر فودن ان ذلك يقلل المحصول كثيرًا ولا يصلح الاَّ في الارض الكثيرة الجودة اما عموم الاراضي فلا يصلح ان يكون بعد الخطوط فيها اكثر من ٩٠ سنتيمترًا ولا البعد بين الشجرة والاخرى اكثر من ٥٥ سنتيمترًا . واذا كان القطن لا يكبر في الارض وجب ان يكون البعد بين الخطوط ٨٠ سنتيمترًا فقط وبين الاشجار ٤٠ الى ٤٥ سنتيمترًا

(٩) اذا ظهر الدود والقطن صغير جدًّا فأكل اصولهُ من تحت الارض فلا دواء لهُ الاَّ ان تحرث الارض وينقى الدود منها باليد وتزرع ثانية . ولكن يمكن اتقاء ظهورهِ والقطن صغير باعداد الارض على ما تقدم . واذا ظهر والقطن كبير فيكون اول ظهورهِ في اوائل شهر يونيو ولكن بيض الدود قد يوجد في شهر مايو بل ان الدود يوجد على مدار السنة فيأكل من الذرة بعد القطن ومن البرسيم بعد الذرة و ياكل في اوائل السنة من نبات القمح والشعير ثم من البرسيم و يصل الى القطن منهُ

(١٠) ولذلك فافواج الدود كثيرة على مدار السنة قد تكون خمسة او اكثر ولكنها ليست على درجة واحدة من الضرر . والضار منها بالقطن ثلاثة عدا عن الدود الذي يصيبهُ في شهر ابريل عند اول ظهورهِ . الفوج الاول يظهر في اوائل يونيو وقد تُرَى بيوضهُ غالباً في اواخر مايو وحينئذٍ يجب الانتباه التام الى القطن لان اهلاك البيض حينئذٍ سهل لقلتهِ فتجمع الاوراق التي يرى عليها (و يكون على اسفلها) وتحرَق ولا يكون البيض الاَّ على ورقة او اثنتين من الشجرة ولكن يكون عليها ٣٠٠ الى ٥٠٠ بيضة وبحرق هذه الاوراق يقل الدود

ويقل ضرره كثيرًا. ولا بدَّ من المبادرة الى تنقية الورق حالاً لان الدود يخرج من البيض سريعاً كما تقدم في يومين او ثلاثة. ولا بدَّ من تفتيش المزروعات حينئذٍ مرة كل يومين او ثلاثة لان الفراش لا يضع بيضهُ في يوم واحد. وتبلغ اجرة تنقية الورق الذي عليهِ بيض الدود ١٠ غروش الى ١٤ غرشاً عن كل فدان. والتنقية اسهل الوسائط وافعلها وهي كافية لو امكن تعميمها

(١١) يعيش الدود بعد ظهورهِ ١٨ يوماً الى ٢٢ ثم ينزل الى الارض ويصنع لنفسهِ بيتاً كالشرنقة ويصير فيهِ زيزًا ويبقى في هذه الحالة ٨ ايام الى عشرة فيروى القطن جيدًا بعد رؤْية البيض بثلاثين يوماً اي حينما يكون قد صار للدود خمسة ايام او ستة في الحالة الزيزية. ولا بدَّ من التصرُّف في ريهِ قبل ذلك حتى يكون عطشان مستعدًّا للري بعد رؤْية البيض بثلاثين يوماً فيموت اكثر الزيزان ولا يظهر منها الفراش

(١٢) والفوج الثاني يظهر في اوائل يوليو فاذا عولج الفوج الاول بالواسطتين المتقدمتين كان هذا الفوج ضعيفاً ولم يخشَ منهُ والاَّ كان قويًّا وضررهُ كبيرًا. وتوالي الري في هذا الشهر يقلل ضرر الفوج الثالث الذي يظهر في اغسطس ولكن الري الكثير يضرُّ القطن نفسهُ

اما المواد الكيماوية فلم يشر بها لصعوبة استعمالها وغلاء الآلات التي ترش بها. وقال ان الذين ذكروا الادوية الكيماوية لم يذكروا منها اخضر باريس وهو من ارخصها واسهلها استعمالاً وقد اشرنا نحن باستعمالهِ في المقتطف مرارًا كثيرة

ويلي ذلك كلام مفيد على دود الجوز وسنلخصهُ في الجزء التالي

القمح الاميركي

تقول الغازت الزراعية الانكليزية ان موسم القمح الاميركي هذا العام سيكون من اقل المواسم الحديثة فقد قرَّر ديوان الزراعة فيها في غرة يونيو الماضي ان حالة الموسم ٦٧,٣ اي اذا حسبنا الموسم البالغ تمام الجودة مئة فحالة هذا الموسم تدلُّ على انهُ نحو ٦٧ في المئة. ثم زادت حالة الموسم ضعفاً حتى يقول البعض انهُ لا يستغل من اماكن كثيرة سوى نصف ما كان يستغل عادة وحرثت اربعة ملايين فدان كان مزروعة قمحاً فبقي من الارض المزروعة ٢٣ مليون فدان فقط. هذا من جهة القمح الشتوي اما القمح الصيفي فقد تأخرت زراعتهُ نحو شهر عن ميعادها وكفى بذلك ضررًا لهُ ونقصت زراعتهُ ٤٧٠ الف فدان عما كانت في العام الماضي وقد قدّرت حالتهُ في اول يونيو ٩١,٤ وكانت حالة القمح في العام الماضي ١٠٠,٩ والمظنون ان غلتهُ لا تزيد على ٥٠٠ مليون بشل اي تكون اقل من غلة العام الماضي ١٧٥ مليون بشل

باب التقريظ والانتقاد

تقدم الانكليز السكسونيين

تأليف ادمون ديمولان

اشرنا الى هذا الكتاب في مقالة خاصة في هذا الجزء موضوعها "كتابان نفيسان" لخصنا فيها المقدمة التي وضعها له مترجمهُ العالم الفاضل احمد فتحي بك زغلول رئيس محكمة مصر الابتدائية الاهلية . وحسب الكتاب شهرة وفائدة ما رواهُ عنهُ المترجم وهو انهُ "ما نُشر حتى اشتهر وعظم شأنهُ وتهافت الناس على تلاوتهِ وقامت لهُ قيامة المدرسين واشتغل بالبحث في ابوابهِ كبراء الكتاب والمدققين وتلقفتهُ الجرائد فشرحتهُ وذيلتهُ وقرظتهُ وانهالت على صاحبهِ المراسلات تترى من كل ناحية يسألهُ اصحابها اين المدارس التي يشير اليها والسبيل الى تربية ابنائهم على غير تربية ابائهم . ولم يمضِ الاَّ القليل من الايام حتى تُرجم الى لغات عديدة فقرأهُ الانكليز والالمانيون والاسبانيون والبولونيون وها نحن نترجمهُ اليوم الى قراء العربية يتهادى في احاسن معانيهِ ورفيع مبانيهِ"

ولم يكتفِ المترجم بهذا القول بل ايدهُ بنصوص اقوال العلماء والادباء التي قيلت في هذا الكتاب كقول المسيو درومون في جريدة ليبربارول . وهو "كثيرًا ما سألني بعض الشبان اي كتاب يقرأون واني اجيبهم الآن اقرأوا كتاب سر تقدم الانكليز فقد بحث فيهِ مسيو ادمون ديمولان عن مزاج الامة الانكليزية وبيَّن اسباب انتشارها العجيب في الدنيا ودلَّ على علة سيادتها بين الامم تلك الامة القوية القادرة التي تلجئ اكبر مبغضيها الى الاعجاب بها والاعتراف بفضلها"

وقد فاجأ المؤلف القراء الفرنسويين مفاجأة بمقدمة وجيزة وعى فيها الحق كلهُ صراحًا وان كان ثقيلاً فقال ان للانكليز افضلية لا شك فيها لان كل انسان يشعر بها ويقدرها قدرها وان لغير الانكليز كفرنسا والمانيا وايطاليا واسبانيا مستعمرات لكن منافعها تنحصر في الموظفين ولم يتغير شيء من احوالها واما الامم الانكليزية فلم تنزل بمكان من الارض الاَّ بدلتهُ وادخلت فيهِ اقصى ما وصلت اليهِ الامم الغربية من التقدم والترقي انظر الى ما فعلناهُ في كاليدونيا الجديدة والى ما فعلوهُ في استراليا وزيلندة الجديدة وقابل بين ما فعلهُ الاسبانيون والبرتغاليون

في اميركا الجنوبية وبين ما فعلهُ الانكليز في اميركا الشمالية تجد الليل والنهار. وبنى على ذلك انهُ يجب على الامة الفرنسوية ان تبحث في سر تقدم الانكليز لمعرفة الوسائل التي ادَّت اليهِ والجري فيها

وشرع بعد ذلك في ذكر اسباب الحضارة واظهار معايبها عند الفرنسويين ومزاياها عند الانكليز فابتدأ بالمدارس وخطأ اسلوبها القديم واسلوبها الجديد الذي بني على الاسلوب الالماني وقال ان الالمانيين انفسهم رأوا فسادهُ ونكبوا عنهُ واستشهد بخطبة مسهبة لامبراطورهم الحالي . ثم وصف اساليب التعليم في المدارس الانكليزية وكيف انها تربي رجالاً مستعدين لمعاركة الدهر ووصف مدرسة من مدارسهم ابان ان مدة الاشغال العقلية فيها ٥ ساعات فقط من كل يوم والتمرينات الجسدية ٤ ساعات ونصف ساعة والاعمال الصناعية ساعتان ونصف ساعة واوقات الاكل والراحة ثلاث ساعات والنوم تسع ساعات. ويمنع فيها ترغيب التلامذة بالمكافئات او بامتياز بعضهم على بعض. وتجعل الاعمال مما يفيدهم العمل بهِ فهم الذين بنوا مدرستهم ونظموها

وافاض في المقابلة بين اساليب الانكليز واساليب الفرنسويين في تربية اولادهم وتعليمهم ومما ذكرهُ في هذا الشأن ان الاب الفرنسوي يهتم دائماً ان يجمع شيئاً من المال يتركهُ لاولادهِ اما الاب الانكليزي فلا يهتم بترك المال لاولادهِ بل بتعويدهم على العمل والكدح قال : " ان الاب الانكليزي الذي لا يترك شيئاً لاولادهِ يعطيهم في الحقيقة اكثر مما يعطي الوالد الفرنسوي لاولادهِ يعطيهم ما نهتم بهِ نحن ولا نصل الى تحقيقهِ يعطيهم همة في العمل وقدرة على طلب الرزق وعزيمة يلقون بها زمانهم ثابتي الجاش وهو ما لو وجدناهُ لاشتريناهُ باغلى الاثمان وما لا يفيد المال الذي نجمعهُ بالكد والنصب الاَّ لاطفائهِ واماتتهِ من نفوس ابنائنا لاننا في الحقيقة نجاهد في سبيل الاقتصاد ونعيش كالصعاليك ونتخذ العقم شعاراً لكي نسهل على اولادنا ان لا يعملوا شيئاً او لكي لا يعملوا الاَّ القليل ما استطاعوا ونظن بهذا اننا جعلناهم على المستقبل آمنين"

وليس الكتاب كلهُ على هذه النحو من سرد الأَحكام والاقوال الفلسفية بل فيهِ اخبار ونوادر كثيرة كأن مؤلفهُ يقص تاريخ حياتهِ مدة تأليفهِ لهُ . ولم يتبع المترجم نسقاً واحداً في الترجمة بل تراهُ يجود احياناً كثيرة حتى تحسب انشاءهُ عربياً بحتاً ليس فيهِ شيءٌ من صبغة الترجمة وتفتر همتهُ بعض الاحيان فيجاري الاصل الفرنسوي على قدر الامكان شأن كل من كثرت اشغالهُ

وابواب الكتاب كثيرة مختلفة المواضيع فتتناول البحث في طرق التربية والتعليم والمعيشة واساليب السياسة والمذاهب الشعبية ولكنها تحوم كلها حول غرض واحد وهو سر تقدُّم الشعب الانكليزي لاقتفاء خطواتهِ

ونكتفي بهذا القدر من وصف الكتاب راجين ان يطالعهُ كل واحد من قراء المقتطف بما يقتضيهِ من التروي والامعان ويكرر مطالعتهُ مراراً لان فيهِ فوائد لا تقدر قيمتها وان يهتم الذين في يدهم ادارة التعليم بتغيير اساليبهِ رويداً رويداً حتى تماثل الاساليب التي مدحها صاحب الكتاب وهي التي تصيّر المرء قادراً على الارتزاق بنفسهِ . ويتخذهُ معلمو المدارس مرشداً لهم في تربية الاطفال وتعويدهم النظافة والاعتماد على النفس والترفُّع عن الدنايا.

ونشكر لحضرة مترجمهِ الفاضل على ما اتحف بهِ ابناء العربية في هذا الكتاب وغيرهِ من الكتب التي ترجمها او الّفها . والكتاب مطبوع طبعاً حسناً جداً على اجود انواع الورق

وقد اضطرّنا ضيق المقام في هذا الجزء الى تأخير كثير من التقاريظ الى الجزء التالي وكذلك الى تأخير باب المسائل وباب الصناعة

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر يوليو ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك بها

عطارد

يكون عطارد نجم المساء الشهر كلهُ ويبتعد عن الشمس ببطء حتى يبلغ تباينهُ الاعظم وهو ٢٦° و٥٩َ شرقاً في الثاني والعشرين من الشهر الساعة ١ مساء ثم يعود فيقترب من الشمس. ويرى في الغرب بعد غياب الشمس مدة عشرة ايام او اكثر قبل ذلك وبعدهُ وفي الخامس والعشرين من الشهر يكون على درجتين جنوبي قلب الاسد ويعرف من حركتهِ بالنسبة الى ذلك النجم . وسيرهُ شرقاً من الجوزاء الى الاسد ويقطع عقدتهُ النازلة في السابع عشر ونقطة الذنب في السابع والعشرين

الزهرة

الزهرة نجم الصبح هذا الشهر وهي تقترب من الشمس ببطء وتقل اشراقاً بزيادة بعدها عن الارض وسيرها الى الشرق في برج الثور والجوزاء وتقطع عقدتها الصاعدة في التاسع عشر من الشهر الساعة الثامنة صباحاً. وتقترن بنبتون في السادس والسابع من الشهر عند نصف الليل فتكون على ٤٦َ جنوبيهُ

المريخ

المريخ نجم المساء ويعرف بسهولة من سرعة حركتهِ شرقاً في برج الاسد بين قلب الاسد والذنب وبنورهِ الاحمر . ويقل اشراقهُ رويداً رويداً

المشتري

المشتري اشرق الكواكب كلها الآن في المساء وقد اتم حركتهُ المتقهقرة في آخر يونيو واخذ يسير شرقاً وهو قرب الحد بين السنبلة والميزان ويمر بالتربيع في الرابع والعشرين من الشهر

زحل

زحل في برج العقرب الى الشمال الشرقي من قلب العقرب ويعرف بسهولة بنورهِ الاصفر وحركتهُ متقهقرة مدة الشهر

واورانوس في برج العقرب ونبتون في الثور. والارض تمر بنطة الذنب في الرابع من يوليو الساعة ١١ صباحاً

اقترانات القمر

	يوم	الساعة			
يقترن بالزهرة	٠٦	٧	صباحاً فتقع	١°	جنوباً
" بعطارد	١٠	٧	" فيقع	٤°٥٢َ	شمالاً
" بالمريخ	١٣	٧	" "	٦ ٢٨َ	"
" بالمشتري	١٦	٨	مساءً "	٥°٥٣َ	"
" بزحل	٢٠	٦	صباحاً "	٢°٣٦َ	"

اوجه القمر

	يوم	الساعة	دقيقة	
المحاق في	٩	١٠	٣٦	مساءً
الربع الاول	١٦	٢	٤	صباحاً
البدر	٢٢	١١	٤٧	مساءً
الربع الاخير	٢٩	٢	٤٧	"
في الحضيض	١٠	٤	٣٠	مساءً
" الاوج	٢٣	١	٤٥	"

باب الاخبار العلمية

عيد السر جورج ستوكس

اتمَّ السر جورج ستوكس خمسين عاماً استاذاً للرياضيات في مدرسة كمبردج الجامعة فاحتفل اخصَّاؤُهُ بذلك احتفالاً باهرًا افتتحهُ الاستاذ كورني الفرنسوي بخطابة فرنسوية في النور وكونهِ تموجات في الايثير وتأْثير ذلك في العلوم الطبيعية الحديثة فذكر اشغال نيوتن وينغ وكلارك مكسول وربلي وكلفن وستوكس وبالغ في مدحها . وحضر الاحتفال نواب ١٤٠ مدرسة كلية وجمعية علمية . ومنحت مدرسة كمبردج صاحب الاحتفال نشاناً كبيرًا من الذهب عليهِ صورتهُ ثم قلدهُ الاستاذ كورني نشان اراغو من الذهب ارسلهُ اليهِ انستتو فرنسا ومنحت مدرسة كمبردج بعد ذلك القاباً علمية لبعض الحضور

جمعية فيكتوريا الفلسفية

احتفلت هذه الجمعية احتفالها السنوي في مدينة لندن في التاسع عشر من شهر يونيو برئاسة السر جورج ستوكس فتلا سكرتيرها الشرفي الكبتن باتري خلاصة اعمال السنة الماضية ويظهر منها اقبال مشاهير العلماء على تعضيد هذه الجمعية فقد انتظم في عضويتها كثيرون من اكابرهم مثل الاستاذ وركورف والاستاذ ترنر ولورد كلفن . وخطب السر رنشرد تمبل الخطبة السنوية وذكر فيها نتائج البحث عن الآثار القديمة في مصر وفلسطين وتأْييدها لما جاء في التوراة وقال ان مكتشفات جمعية النقب في فلسطين قد ايدت ايمان المسيحيين بكتابهم اكثر من كل الوسائل التي بذلت منذ تُرجمت التوراة الى الآن . ويزيد فهم الناس للتوراة اذا مضوا بها الى الارض المقدسة وقرأُوها فيها ورأَوا انطباقها على احوال البلاد . ولما اتمَّ خطبتهُ وشكرتهُ الجمعية عليها قدمت رسالة تهنئة الى السر جورج ستوكس رئيسها بمرور خمسين عاماً منذ عين استاذًا في مدرسة كمبردج في المنصب الذي كان فيهِ الفيلسوف السر اسحق نيوتن

الطاعون

لا يزال الطاعون في الاسكندرية يسير سيرًا بطيئاً جدًا فقد بلغ عدد كل الذين اصيبوا بهِ حتى التاسع والعشرين من شهر يونيو سبعة واربعين تُوفي منهم ثمانية عشر وشفي خمسة عشر والباقون تحت المعالجة اربعة عشر ولم يظهر في مكان آخر من القطر المصري غير الاسكندرية ولم يعلم حتى الآن كيف دخلها ولكن ثبت ان الجرذان وجدت فيها ميتة عند

ظهوره وقد وجد ميكروب الطاعون في بعضها. ثم اننا قد ذكرنا في الجزء الاول من اجزاء هذه السنة الذي صدر في غرة يناير الماضي خلاصة ما كتبهُ المسيو سيمون في الرقي سنتفيك وهو "ان الجرذان تنقل عدوى الطاعون من المصابين بهِ ولكنها قد لا تفعل ذلك مباشرة بل بواسطة البراغيث فان البراغيث تنقل العدوى الى اجسام الجرذان ثم تنقلها من اجسام الجرذان الي اجسام الناس وتنقل العدوى راساً من اجسام المصابين الى اجسام غيرهم . وقد اثبت بالتجارب الكثيرة ان البراغيث تنقل عدوى الطاعون كما اثبت يارسن قبلهُ ان الذباب ينقل هذه العدوى . ويتضح بذلك ما عُرف قبلاً من ان القذارة تساعد على انتشار عدوى الطاعون فحيث تكثر الاقذار تكثر البراغيث والذبان ويسهل انتشار الامراض المعدية لان هذه الحشرات تمتص الدم من المصابين بها ثم تلسع السليمين فتنقل العدوى اليهم كأنها تحقنهم بها حقناً تحت الجلد ولذلك فالنظافة التامة من افعل الوسائل لمنع انتشار العدوى "

ونشرت مصلحة الصحة المصرية النصائح التالية لتتبع ايام انتشار الطاعون وهي

الاعـراض الاولية التي يتصف بها الطاعون في غالب الاحوال هي الآتية :

قشعريرة فجائية يعقبها حمى شديدة ويصحبها الم في الجزء الجبهي من الراس واحياناً قيء . ويحدث مع هذه الاعراض او بعدها بقليل انتفاخ ظاهر مؤلم جدًّا في غدة او جملة من الغدد اللمفاوية تحت الابط او في العنق او في الاربية وفي بعض الاحوال لا يحدث هذا الانتفاخ الغدي بل تحدث اعراض رئوية متصفة بالسعال والبصاق الممتزج بدم كثير او قليل

والطاعون مرض معدٍ ينتقل اما من شخص الى آخر مباشرة او بواسطة اشياء تلوثت من شخص مصاب . وتدخل عدواهُ الجسم في الغالب من خدش صغير او تفرق اتصال في الجلد وخصوصاً في الاطراف السفلى فيجب اذًا على الانسان الحذر من المشي حافي القدمين وتعهد جسمهِ بالنظافة التامة والاستحمام مرارًا وخصوصاً غسل يديهِ وقدميهِ وقد دلت التجارب جليًّا في الاوبئة التي حدثت اخيرًا في الهند على ان المعتادين النظافة قليلو التعرُّض للعدوى وثبت ايضاً ان الطاعون مرض يتعلق بوساخة البدن والمساكن

ولانقاء غائلتهِ ينبغي قبل كل شيء ان لا يبرح عن الذهن ان الخطر يوجد بالاخص قرب الشخص المصاب بالطاعون اعني في غرفتهِ وفي منزلهِ وعدا ذلك ينبغي الحذر ما امكن من الاقتراب الى المصاب ومن الدخول الى منزلهِ

وينبغي الحذر ايضاً من استعمال اي شيء كان في منزل المطعون قبل تطهيرهِ تطهيرًا تامًّا

واذا دعت الضرورة احدًا الى معالجة مطعون او خدمتهِ او الوجود معهُ وجب ان يغسل يديهِ مرارًا بمحلول مطهر وعلى الخصوص عقب كل مرة يلمس فيها المطعون واذا كانت الاصابة بالاعراض الرئوية يجتنب الاقتراب من وجه المصاب والانحناء عليهِ وخصوصاً حين يسعل لان النقط الصغيرة (الرذاذ) التي تنتشر من بصاقهِ بالسعال هي اشد عوامل العدوى خطرًا

والسوائل التي تستعمل للتطهير هي محلول الحامض الفنيك ٥ في مئة او محلول السليماني ١ في الف

وبما ان هذه السوائل سامة ينبغي الاحتراس من وقوعها في ايدي الاطفال او الاشخاص العديمي الدراية والاختبار

وجميع مفرزات المصاب (كالمواد البرازية والبول والبصاق) يجب تطهيرها قبل القائها بمحلول الحامض الفنيك ٥ في مئة وعلى الخصوص بصاق المصاب بالاعراض الرئوية فانهُ شديد العدوى جدًّا

وعلى كل شخص اصيب بمرض تشبهُ اعراضهُ الاوصاف التي ذكرت ان يبادر الى استدعاء الطبيب في الحال وليعلم العموم ان اطباء الصحة مستعدون في كل وقت لعيادة من يصاب بهذا المرض وتعهدهِ بالمعالجة اللازمة

ولما كانت معرفة الاصابات الاولى وعزل المصابين وتطهير الاماكن التي تحدث فيها هذه الاصابات تطهيرًا دقيقاً هي الطرق الوحيدة المؤدية الى استئصال جرثومة العدوى ومنع انتشار الداء انتشارًا وبائياً فغاية المأمول من عموم الاهالي ان يبذلوا ما في وسعهم لمساعدة رجال الحكومة وذلك بتبليغ اطباء الصحة في الحال عن كل اصابة مشتبهة يعلمون بها

ولما كان من المهم جدًّا معرفة ما يكون من العلاقة بين الطاعون الذي يصيب الفيران وبين طاعون الانسان فغاية مأمولنا وملتمسنا من العموم هو انهُ اذا حدث موت غير اعتيادي في الفيران يحيطون ادارة الصحة علماً بهِ حالاً اذ لا يتأتى لها بغير ذلك ان تحقق ما اذا كان موت الفيران هو بالطاعون او بغيرهِ لكي تتخذ الاحتياطات والوسائل التي تقتضيها الحال حينئذٍ

الهواء السائل والحر

اذا تمكن العلماء من استنباط واسطة لنقل الهواء السائل الى اماكن بعيدة بسهولة او اذا تيسر لهم تسييل الهواء في كل مكان فلا يبعد ان يصير هذا الهواء يباع في مدن القطر المصري كما يباع الثلج فيها وحينئذٍ يسهل تبريد هواء البيوت بهِ صيفاً كما يبرَّد الماء الآن بالثلج . والظاهر ان ذلك ليس بعيدًا فانهُ صنعت آلة في نيويورك باميركا قوتها ٢٠٠ حصان وهي تسيل في الساعة نحو خمسة قناطير مصرية من الهواء

الملاريا في ايطاليا

يقال ان الملاريا اتلفت ما مساحته تسعة ملايين فدان من سهول ايطاليا فابطل الناس زرعها خوفاً من الحميات الملارية. وفي نية بعض الاميركيين الآن ان يساعدوا الايطاليين بالمال على انشاء المصارف في تلك الاراضي فتجف وتعود صالحة للزراعة

ميكروبات التبغ

بحث سشلند العالم الالماني في التبغ المختمر فوجد فيهِ انواعاً مختلفة من الميكروبات فرباها وادخل بعضها في التبغ الالماني الرخيص الثمن فجاد كثيراً ولم يعد شاربو التبغ يفرقون بينهُ و بين الانواع المجلوبة من جزائر الهند الغربية

التصوير الشمسي بالالوان

استنبط الاستاذوود الاميركي طريقة لتصوير الاجسام بالوانها الطبيعية وهي لاتظهر كذلك الاَّ اذا نظر اليها بعدسيتين كما في الستيريوسكوب وسنأتي على تفصيلها في الجزء التالي

آلة كتابة صينية

يهتم الصنَّاع عندنا الآن بوضع الحروف العربية في آلة الكتابة (تيب ريتر) الافرنجية و يحسبون ان اشكال الحروف العربية كثيرة جداً يتعذر استخدامها كلها او اكثرها لتكون كتابتها مثل الطبع العربي فما قولهم في ما فعلهُ احد الاميركيين في الصين وهوانهُ صنع آلة لكتابة الكلمات الصينية فيها اربعة آلاف حرف وكل حرف منها كلمة قائمة بنفسها كما لا يخفى وهي تكفي لكتابة اللغة الصينية

توجيه التوربيد بالكهربائية

اكتشف جيمسن وتروتر وسيلة لتوجيه التربيد وهو سائر في البحر الى الجهة التي يراد اتجاههُ اليها. ومدارها على توليد امواج كهربائية في الايثير تبلغ آلة كهربائية في التربيد وتحركها فتحرك الدفة التي يتجه بها وهو سائر تحت الماء. ويقال انهما جربا ذلك في تربيد كبير فوفى بالغرض

الطمع في الكرم

ذكرنا في الجزء الماضي وما قبلهُ ما كان من امر الكريم الذي وهب مدرسة برمنغهام الجامعة ببلاد الانكليز ٣٧٥٠٠ جنيه اذا كان غيرهُ من الكرماء يوصلون هذا المبلغ الى ٢٥٠٠٠٠ جنيه فتسابق الكرماء واوصلوهُ الى ٢٥٤٥٨٠ جنيهاً اي زادوهُ على المبلغ المطلوب ٤٥٨٠ جنيهاً فطمع المستر تشمبرلن بالكرم وهو الطمع المشكور وطلب ان يوصل المال الى ٣٠٠٠٠٠ جنيه فوعدهُ الكريم الاول بدفع ١٢٥٠٠ جنيه اخرى اذا كان غيرهُ من المحسنين يهبون البقية فتكون جملة ما وهبهُ بنفسهِ ٥٠٠٠٠ جنيه وما وهب بسببهِ ٢٥٠٠٠٠ جنيه كل ذلك لمدرسة واحدة. وفي مثل ذلك ترى سر تقدُّم الانكليز وتقدُّم نسلهم في اميركا

تذكار فولطا

اقام الايطاليون معرضاً كهربائياً في مدينة كومو مولد فولطا تذكاراً لمرور مئة سنة على اكتشافهِ لاول بطرية كهربائية وفتح المعرض ملك ايطاليا نفسهُ في العشرين من شهر مايو الماضي . واحتفل الاميركيون بذلك في بلادهم اعترافاً بالفوائد الكثيرة التي نالوها من الكهربائية

ومما عُرِض في هذا المعرض كتاب من فولطا الى الاستاذ بارلتي تاريخهُ ١٨ ابريل سنة ١٧٧٧ وصف فيهِ كيفية وصل مدينة ميلان بمدينة كومو بالسلك الكهربائي . وكتاب آخر تاريخهُ ١٤ مايو سنة ١٧٨٢ وصف فيهِ الكهربائية الحيوانية . واوراقهُ التي كتبها في ٢٠ مارس سنة ١٨٠٠ ووصف فيها كيفية اكتشافهِ للرصيف الكهربائي للسر جوزف بنكس رئيس الجمعية الملكية ببلاد الانكليز . ومقالتهُ في تكوُّن البَرَد وقد كتبها سنة ١٨٠٦

وعرض فيهِ ايضاً ما تُتفجع بهِ مباحث فولطا واختراعاتهُ المختلفة كاختراعهِ لليوديومتر والالكتروفور والفرد الكهربائي والالكتروسكوب المكثف وكثير من البطريات والقناني الليدنية التي كان يستعملها

البحث العلمي في سقطرى

ذكرنا غير مرةٍ ان لجنةً من علماء الانكليز جاءت جزيرة سقطرى للبحث عن حيواناتها ونباتاتها ومعادنها . وقد عادت منها الآن ومعها كثير من حيواناتها ونباتاتها فاصاب معرض ليفربول منها ثلاثمئة من الطيور وحمار بري وقط من قطط الزباد وبعض الخفافيش والجرذان وكثير من الهوام والزحافات . وستنشر هذه اللجنة كتاباً كبيراً تذكر فيهِ كل ما علمتهُ من احوال تلك الجزيرة وسكانها

انعام على العلماء

انعمت ملكة الانكليز بلقب السر على ثلاثة من العلماء الذين يكثر ذكر اسمائهم في المقتطف وهم الاستاذ بردن سندرسن استاذ الطب في مدرسة اكسفرد الجامعة والاستاذ ميخائيل فوستر استاذ الفيسولوجيا في مدرسة كمبردج الجامعة ووليم بريس الذي كان رئيس مهندسي ادارة البريد ببلاد الانكليز فصار كلٌّ منهم يلقب بلقب سر

البعوض والحمى

ثبت للاستاذ غراسي الآن ان كل انواع البعوض المعروف بالانوفيلس *Anopheles* تشترك في نقل جراثيم الحمى الملارية من المرضى الى الاصحاء . وهذا الجنس من البعوض كبير الجسم لهُ نقطتان كبيرتان على جناحيهِ ولسعهُ اليم جداً وهو يظهر في فصل الربيع قبل غيرهِ من اجناس البعوض . والبعوض العادي الذي نراهُ حولنا الآن ليس منهُ ولا هو مما ينقل عدوى الحمى الملارية

فهرس الجزء السابع من السنة الثالثة والعشرين

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكاً

٠٥٠	المجلد الاول من المقتطف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
١٠٥	" السادس " "
١٠٥	" السابع " "
١٠٥	" الثامن " "
١٠٥	" التاسع " "
١٠٥	" العاشر " "
١٠٥	" الحادي عشر " "
١٠٥	" الثاني عشر " "
١٠٥	" الثالث عشر " "
٢٠٥	" الرابع عشر " "
١٠٥	" الخامس عشر " "
١٠٥	" السادس عشر " "
١٠٥	" السابع عشر " "
١٠٥	" الثامن عشر " "
١٠٥	" التاسع عشر " "
١٠٥	" العشرون " "
١٠٥	" الحادي والعشرون " "
٠٥٠	" السادس صغيراً " "
٠٥٠	" السابع صغيراً " "
٠٥٠	" الثامن صغيراً " "
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي

٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي
٥٠	المجلد الاول من اللطائف
٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
٠٥٠	" السادس " "
٠٥٠	" السابع " "
٠٥٠	" الثامن " "
٠٥٠	" التاسع " "
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي
٠١٥	سر النجاح الجزء الاول
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام
٠١٠	تاريخ الحرب السودانية
١٠	الحقائق الاصلية في تاريخ الماسونية العملية
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف
٠١٠	رواية قلب الاسد
٠١٠	رواية كورين
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر
٠١٠	الآداب الماسونية
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر

وكلاء المقتطف ومحلات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف / وكامل افندي جباره
" الاسكندرية حنا افندي جاويش
" الاسمعيلية الخواجا مصلح عقل
" بيا محمد بك هاشم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد
" دسوق السيد افندي سعيد
" دمنهور { محمد افندي الجزار / واسكندر افندي نحاس
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل
" زفتي الخواجا نجيب عرمان
" الزقازيق ميشل افندي فارس
" سمنود محمد افندي صادق
" اسيوط اسكندر افندي مشرقي
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط
" السويس حبيب افندي نعمان
" قنا والحدود محمد افندي الجزار
" الفيوم ميشل افندي حكيم

في طنطا { الخواجا سليم بركات / والياس افندي حداد
" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله
" مليج حنا افندي اسطفانوس
" المنصورة سعيد افندي غانم
. ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" منيا القمح علي افندي محمد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" بيروت حنا افندي صروف
" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" دير القمر سليم افندي الجاهل
" طرابلس الياس افندي حداد
" متصرفية لبنان ناصيف بك بربلري
" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" القدس الشريف مخله افندي زريق
" برمانا بلبنان اسبيريدون افندي منسى الصيدلاني

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.

المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلّد الثالث والعشرون

الجزء الثامن

اغسطس (آب) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزية تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No. 8. August, 1899.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشادهِ وينتصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً لهُ في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي الفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة ألَّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم ألَّتي تزيد ايضاحهُ ايضاحاً فترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمَّ جرًّا .وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلداً ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد فعسى ان يكثر اقبال الناس عليهِ

رواية الاميرة المصرية

هي من اشهر روايات الدكتور ايبرس العلامة الالماني شرح فيها احوال بلاد مصر وبلاد بابل وبلاد اليونان وقتما استولى الفرس على هذه الديار . فهي رواية تاريخية غرامية جمعت بين الفكاهة الادبية والفوائد التاريخية وقد ترجمت الى العربية وطبعت في مطبعة المقتطف وثمنها اثناعشر غرشاً وتضاف الى ذلك اجرة البريد غرشان

الكائنات

كتاب فلسفي الفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل عَلَى ست مقالات وخاتمة . وهي في الفضاء والزمان . والمقدار . والمادة . والقوة . والحياة . والناموس الدوري الاعظم . وتحت كلّ من هذه المقالات فروع شتى . والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلداً في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج . ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات



مدام کلنس رویه

Madame Clémence Royer.

المقتطف

الجزء الثامن من السنة الثالثة والعشرين

١ اغسطس (آب) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٤ ربيع الاول سنة ١٣١٧

مدام كلمنس رويه

Madame Clémance Augustine Royer,

قلَّ ما كُتب عن نساء المشرق في كتب المشارقة حتى لقد تتصفح الاسفار الكبيرة فلا تجد فيها غير اعمال الرجال واقوالهم كأن النساء هجرنَ هذه الديار او انفصلن عن مصاف البشر. الاَّ ان ذلك لا يتمشَّى على نساء المغرب في اوربا واميركا لانهنَّ شاركنَ الرجال في كثير من المطالب ولاسيما في التأليف والتصنيف وطلبنَ العلوم مثلهم وبرعنَ فيها ولا يبعد ان نراهنَّ في القرن المقبل يناظرنَ الرجال في كل عمل ومطلب بل ان النساء اللواتي ناظرنهم في هذا القرن لسن قليلات وقد بلغ بعضهنَّ الدرجة العليا في العلم والفلسفة كما ترى في سيرة هذه السيدة

ولدت بفرنسا سنة ١٨٣٠ من عائلة كاثوليكية قديمة ودرست في مدرسة القلب المقدَّس ومالت الى نظم الشعر ثم تركتهُ ومضت الى انكلترا ودرست اللغة الانكليزية وبرعت فيها وانتقلت منها الى سويسرا واكبَّت هناك على درس العلوم الطبيعية والفلسفة والاقتصاد السياسي وجعلت تلقي الخطب على النساء في علم المنطق ونشرت خطبتها الاولى وهي مقدمة لعلم الفلسفة فقرأها العلماء ورأوا فيها من البلاغة وحسن البيان ما احلَّها المقام الاعلى في عيونهم

وسنة ١٨٦٠ عرض بعض اهالي سويسرا جائزة لمن ينشىء احسن رسالة في كيفية وضع الضرائب وتقاضيها فالَّفت رسالة في هذا الموضوع استحقت الجائزة هي ورسالة الَّفها برودن الفيلسوف الاشتراكي

ثم عكفت على ترجمة كتاب دارون المعروف باصل الانواع الى اللغة الفرنسوية وكتبت

لهُ مقدمة مسهبة لخَّصت فيها مذهب النشوء احسن تلخيص ووصفت كتابات داروِن ابدع وصف قرأناهُ لكاتب قالت "ان الحجارة الكبيرة الضخمة توضع في اساس البناء وعليها اعتمادهُ ولو لم تكن مزخرفة مثل الحجارة المنقوشة التي تقام بها جدرانهُ فهي مثل الحقائق العلمية التي تبنى عليها العلوم ولقد كان من امر داروِن انهُ قطع هذه الحجارة بهمة لا تعرف الملل وعرضها على قرائهِ كما هي من غير برقشة فاذا وجد امرًا محققاً قال انهُ محقق واذا وجدهُ مرجحاً قال انهُ مرجح واذا وجدهُ محتملاً قال انهُ محتمل واذا وجدهُ مشكوكاً فيهِ قال انهُ مشكوك فيهِ ولم يبرقش الحقائق" وقالت في مذهب داروِن انهُ غاية ما يتوق اليهِ عقل العقلاء وبهِ تكشف اسرار المخلوقات الحية كما كُشفت اسرار المواد غير الحية بواسطة علم الفلك والجيولوجيا والطبيعيات. وبحثهُ عن العلل الثانوية للكون الآلي مثل بحث علماء الفلك والجيولوجيا عن العلل الثانوية التي فعلت بالكرة الارضية

وكان لهذه المقدمة شأن كبير في نوادي العلم الفرنسوية لانها جاهرت فيها بما كان العلماء يخافون المجاهرة بهِ حينئذٍ بل لم يكن جمهور الفرنسو يين يعرف شيئاً عن داروِن ومؤلفاتهِ غير ما يسمعونهُ من افواه خصومهِ ويقرأونهُ في كتبهم وجرائدهم وهو انهُ كافر كبير او شيطان متجسم في جسم انسان كما كنا نسمع عنهُ منذ ثلاثين عاماً. وكأنها ازاحت الستار عن عيونهم فاقبلوا على قراءة مقدمتها ايَّ اقبال ولذلك رأت ان تتوسع فيها وتجعلها كتاباً كبيرًا فالَّفت هذا الكتاب ونشرتهُ وسمتهُ اصل الانسان والجماعات وهو افضل مؤلفاتها وقد وصفهُ المسيو جاك بويه في جريدة العلم العام الاميركية فقال انها شرحت في القسم الاول منهُ اصل الحياة وتغير الاحياء على الارض تبعاً لناموس الوراثة وناموس التغير وقالت ان الموجودات الآلية كلها تحت سلطة هذين الناموسين المتضادين وقد اثرا فيها فنوَّعاها وشكَّلاها فصارت على ما تراها. وكأنَّ كل فرد منها نتيجة حسابية نتجت من فعل الوراثة والتغير على ضروب شتى مدى الدهور الطويلة. والوراثة بمثابة الرجوع الى الاصل او بمثابة كمية ثابتة في عملية جبرية والتغير بمثابة عامل مجهول متغير والحيُّ نتيجة بينهما. وشرحت ذلك شرحاً مسهباً فلم تكتفِ بالاحكام المجرَّدة والظنون الوهمية بل جرت مجرى داروِن نفسهِ في ذكر الاسباب والمسببات والاعتماد على المحسوسات والمشاهدات والالتجاء الى قياس التمثيل في البحث عن غابر الازمان

وقد ذهبت الى ان الاحياء الاولى لم تكن محصورة في بقعة واحدة من الارض بل ظهرت في اماكن عديدة في وقت واحد لما انخفضت حرارة الارض وتكاثف بخار الماء فصار بحارًا. ثم تتبعت الدرجات التي سارت فيها الاحياء في ارتقائها المستمر الى ان بلغت نوع الانسان وبينت

ان مبادئ العقل في الانسان لا تمتاز عنها في غيرهِ من انواع الحيوان الاَّ في الدرجة

وذكرت تاريخ ارتقاء الانسان في سلم الحضارة ووصفت فروعهُ المختلفة والمشابهة بينهُ وبين القرود في البناء التشريحي . وانتقلت الى البحث في مزايا نوع الانسان وقالت ان اللغة الاولى التي استعملها للتعبير عن حاجاتهِ كانت لغة الاشارة ثم استعمل الاصوات المختلفة مقلداً بها الطبيعة فسمى الحيوانات باصواتها ولم يكن في لغتهِ اكثر من مئة كلمة ولكنها كفتهُ الوفًا من السنين الى ان كثرت تصوراتهُ وحاجاتهُ فدلَّ عليها باصوات اخرى . واقامت الادلة العلمية على ان ذلك كان بعد تفرُّق الناس على وجه البسيطة لا قبل تفرقهم

وبحثت في القسم الثالث من كتابها عن تاريخ الاجتماع الانساني من حين كان الانسان يعيش بالصيد والقنص فقط الى ان بلغ ما بلغهُ من الارتقاء في الصنائع والاعمال واطلاق الحرية لكل فرد من افراد نوعهِ ليستعمل قواهُ كلها كيفما شاء فيكون ارتقاء النوع كلهِ مجموع ارتقاء كل فرد من افرادهِ

ولها رسائل كثيرة في هذه المواضيع نُشرت في اشهر المجلات العلمية ولم تقتصر عليها بل عادت منذ سنين قليلة الى البحث في المسائل الاجتماعية والاقتصادية فشاركت المسيو ليون ساي في قاموسهِ الجديد في علم الاقتصاد السياسي . وابلغ مقالة كتبتها فيهِ عن الفلسفة اليقينية (الوضعية) بيَّنت فيها ان واضعها ليس اغسطس كونت كما يذهب جمهور الكتَّاب بل اللورد باكون الفيلسوف الانكليزي وقد نقلها كونت عنهُ بعد ان مسخها مسخًا . ومن اول مبادىء هذه الفلسفة ان الانسان يستطيع ان يعرف العلل الاولى ويتصل الى معرفتها بالاستدلال العقلي قالت وهذا خطأٌ فاذا اريد بالعلل الاولى الاسباب الثابتة التي تنتج عنها المسببات فذلك ممكن ولكن اذا اريد بها السبب الاول لنواميس الحوادث الطبيعية فذلك مما لا يستطيع العقل البلوغ اليهِ اذا كان العالم ازليًّا

ولها من المؤلفات كتاب " زروستر وزمانهُ وتعاليمهُ " في مجلدين " والعصور التي قبل التاريخ " " والارض وسكانها الاقدمون " " وتغير الفصول الدوري " وقد ابانت في هذا الكتاب ان اشتداد الحر والبرد على الارض في بعض السنين دون غيرها متعلق باوضاع السيَّارات حول الشمس

فامرأة مثل هذه تفتخر بها بلادها ويفتخر بها علماؤُها وقد اعربوا عن اكرامهم لها واعجابهم بمواهبها منذ عامين بوليمة فاخرة اولموها لها . وهي الآن ساكنة في نولي قرب باريس محفوفة بالاكرام والوقار

مؤتمر النساء العام

لمدام يعقوب صروف من اعضاء الشرف في جمعيات اتحاد النساء العام

دع كتّاب مصر والهند يبحثون عن حال المرأة في بلدان المشرق وهل يجوز لها ان تكشف وجهها وتظهر يديها وتكلم غير زوجها وابويها و يستدلون من تاريخ اسلافهم على انهُ لم يكن يُضيَّق على امهاتهم في عصر الخلفاء الاولين كما يضيق على نسائهم الآن. بل دعهم يمنون نساءهم بانهم سيرفعون عنهنَّ قيداً لا يقيَّد بهِ العبد الرقيق ويشركونهم في بعض نعم الحرية التي خصهم الله بها . وانتقل معي هنيهة الى بلاد اوربية دخلت ربوع الحضارة بعد ان خرج المشارقة منها — الى بلاد الانكليز الذين كان اسلافهم يحرقون اسراهم في تماثيل العيدان لما كانت بلادنا بالغة اوج الحضارة والعمران ترَ نادياً فسيح الرحاب ضمَّ مئات من نخبة نساء المسكونة برئاسة الاميرة الفاضلة والكاتبة الشهيرة كونتس ابردين واعضاؤهُ يخطبنَ في كل المواضيع الادبية والاجتماعية والعلمية وقد تلونَ من الخطب ما لو طُبع كلهُ لملأ ثلاثة آلاف صفحة وهنَّ من انكلترا ومستعمراتها واميركا وفرنسا والمانيا وروسيا والنمسا وايطاليا واسوج ونروج وهولندا والدنمارك وسويسرا والبجكا وايسلندا والصين والهند وفلسطين وبلاد فارس . ينبنَ عن مليون وربع مليون من النساء المشتركات في جمعيات اتحاد النساء العام. وخير ما اصف بهِ الغرض من هذا المؤتمر ان اذكر خلاصة الخطبة التي فاهت بها رئيستهُ الفاضلة في السادس والعشرين من شهر يونيو الماضي حين اجتماعهِ اول مرة

قالت بعد ان رحَّبت بالحضور انها ترى في ذلك النادي الحافل نواب جمعيات النساء في البلدان الكثيرة وكل جمعية منها تعمل عملها في بلادها حسبما تقتضيهِ شؤون تلك البلاد مراعية احوال الزمان والمكان . ورُبَّ معترض يقول كيف يتسنَّى لجمعيات مختلفة الاجناس والمذاهب والاغراض والمطالب ان تشترك معاً في السعي وراء غاية واحدة وغرض واحد. اما نحن فنحسب ان اختلافنا هذا هو مصدر اتفاقنا وغاية اجتماعنا لاننا اجتمعنا لكي نزيل كل اختلاف يحول دون بلوغنا الغرض الاهم الذي اجتمعنا لاجلهِ وهو المصلحة العامة والنفع الشامل لنوع الانسان بروح المحبة التي نحسبها افضل شيء في هذا الدنيا . واول شرط نشترطهُ على كل سيدة تنتظم في سلكنا ان تجري بموجب القاعدة الذهبية القائلة كما تريدون ان يفعل الناس لكم افعلوا كذلك انتم ايضاً لهم. والسيدات اللواتي وضعنَ نظام هذا المؤتمر رأينَ انهنَّ اذا خصصنهُ بنساء امة واحدة ومذهب واحد ضاعت الفائدة المطلوبة منهُ وهي ايجاد مركز عام

يجتمع النساء حوله من كل الاقطار والمذاهب ويبحثن فيه عن الاساليب التي يجب ان يجرين عليها لكي يتركن هذه الدنيا افضل مما وجدنها حين وُلدنَ فيها واجمل

ثم قالت ان لجنة الادارة ترجو ان اجتماع النساء في ذلك المؤتمر يوسع معارفهنَّ ويجعل كلاً منهنَّ تعرف احوال الاخرى واعمالها والمصاعب التي تعترضها في بلادها فتقوى ربط المحبة بينهنَّ ويقوى املهنَّ بالنجاح. ومن الاغراض التي تطرح امام المؤتمر للنظر فيها والاقرار عليها انشاء محل عام يُستَعلَم منهُ عن كل ما يتعلق بالنساء في كل البلدان. ثم قالت وقد لُقّب هذا العصر بعصر المرأة ولا مشاحة في ان الخمسين سنة الاخيرة غيرت حالها فزاد ما يطلب منها للهيئة الاجتماعية ولذلك وجب ان يعتضد النساء بعضهنَّ ببعض لكي يتعلمنَ ويتدربنَ وينلنَ كل ما يعود عليهنَّ وعلى العالم اجمع بالنفع والفائدة . والنساء اللواتي كسرنَ قيود التقليد وهدمنَ الاسوار التي كانت تمنع امهاتهنَّ من طلب العلوم العالية ومشاركة الرجال في اعمال الحياة لم يكدنَ يتممنَ عملهنَّ حتى الآن ولم تزل المسالك وعرة امامهنَّ ولكن عليهنَّ ان يسرنَ فيها ويقنعنَ الملأ انهنَّ يستطعنَ ان يفعلن ذلك ولا يضعن شيئًا من خواص المرأة . ولما شرعنَ في عملهنَّ كانت المدارس الكبيرة مقفلة في وجوههنَّ وكان اساتذتها من الطراز القديم الذي يعيب على النساء طلب العلم فلم تضعف عزائمهنَّ بل اعتضد بعضهنَّ ببعض وحققنَ المثل القائل ان الاتحاد قوة فانشأنَ الجمعيات وانتظمنَ في سلكها وادرنها على محور الدستور الذي يأمر بالخضوع للاكثرية ويحفظ حقوق الاقلية . واتصلنَ من ذلك الى معرفة الفرق بين الحكومات الدستورية والحكومات الاستبدادية . لكن كان كثيرات منهنَّ يحسبن ان اجتماع النساء وحدهنَّ من غير ان ينضم الرجال اليهنَّ امر وقتي لغرض وقتي دعت اليهِ الاحوال الحاضرة ولكنهُ لا يصلح ان يبقى دائمًا مهما كانت فوائدهُ كثيرة فان الرجل لم يخلق ليكون وحدهُ وكذلك المرأة لم تخلق لتكون وحدها . اما في الزمان الماضي فلم يكن النساء يتعلمن ويتأهلن لمشاركة الرجال في الاعمال العمومية ولا ليأخذن نصيبهنَّ من حل مشاكل الحياة والقيام بمطالبها وحتى الآن لا ينتظرن ان يرحّب بهنَّ الرجال اذا طلبنَ مشاركتهم فيها ولو كنَّ قد تأهلنَ لها ولكن لا يبرح من بال النساء ان جمعياتهنَّ كلها انما هي وسائل لا غايات وان الغاية المقصودة وهي اصلاح حال الناس انما يوصل اليها باشتراك الرجال والنساء في السعي وراءها لا ان يعمل هؤلاء واولئك عملاً واحدًا في وقت واحد بل ان يعمل كل فريق منهم القسم الذي يخصهُ من ذلك العمل

ثم قالت وقد يظن البعض ان الغرض الاول من مؤتمر النساء ايجاد الاساليب التي تعتق

المرأة مما يجب عليها لبيتها ولكننا نقول ولا نخشى ان نجد مخالفاً ان هذا ليس من غرضنا على الاطلاق بل اننا نعتقد ان اول واجب على المرأة القيام بشؤون بيتها وان مقامها في الدنيا هو على حسب قيامها بما يطلب منها لبيتها ومقام البلدان كلها هو على حسب مقام بيوتها والراحة البيتية فيها . ولمحبة الوطن مقام رفيع في نفس المرأة فعلى نساء كل بلاد من المجتمعات في هذا المؤتمر ان يبقين لبلادهنَّ المقام الاول في قلوبهنَّ ونفوسهنَّ ولو شاركنَ اخواتهنَّ اللواتي من بلدان اخرى في ما يعود بالخير العام على نوع الانسان . الى ان قالت انهن كلهنَّ ينتظرن بعين الرجاء ذلك الزمان الذي تصير فيهِ المسكونة داراً للامن والراحة والسلام والصحة العقلية والجسدية حينما تزيل المخترعات العلمية متاعب البيت ويتعلم الناس كلهم اكرام نفوسهم وضبطها وتتساوى الفرص لجميع الناس وينسى الانسان حقوقهُ لاشتغالهِ بواجباتهِ وينسى الوالدون متاعبهم بما يجدونهُ من الفرح باولادهم حينئذٍ تُصلَح البيوت فتصلَح البلاد ويشب الاولاد ليكونوا احسن منا ازواجاً وزوجات واباء وامهاتٍ

ثم تقدَّم النائبات الى الرئيسة وتليت بعض الخطب ودعي الاعضاء تلك الليلة الى قصر ستفرد هوس وحللنَ ضيوفاً على دوقة سذرلند وكونتة ابردين وعاد المؤتمر الى الاجتماع في اليوم التالي وما بعدهُ الى تسعة ايام وانقسم الى اقسام مختلفة وبحث اعضاء كل قسم في موضوع قسمهنَّ . وهٰذا اذكر خلاصة ما تلي في هذه الايام نقلاً عن الجرائد الانكليزية

٢٧ يونيو

❖ قسم التعليم ❖ جلست كونتة ابردين في كرسي الرئاسة في الصباح وكان موضوع البحث "حياة الولد وتربيتهُ" فدار الكلام على عقول الاولاد وما يجب على الوالدين نحو اولادهم وعلى التعليم من حيث كونهُ معدًّا للاعمال وعلى علاقة البيت بالمدرسة

وجلست مس فرنسس غراي في كرسي الرئاسة بعد الظهر ودار الكلام على الكتاتيب المعروفة ببساتين الاطفال وتعليم الاولاد الذين فيهم عاهات عقلية او جسدية

❖ قسم السياسة ❖ جلست مسز سيول الاميركية (نائبة الرئيسة) في كرسي الرئاسة ودار الكلام على حق انتخاب النساء للنوَّاب فذكرت احدى السيدات ما فعلتهُ النساء الاميركيات في هذا الشأن وقالت ان الرجال لم يخوَّلوا كلهم حق الانتخاب في وقت واحد ولكن الحزب الذي سعى في تخويل هذا الحق لفريق منهم كثَّر انصارهُ من ذلك الفريق . وقد أُعطيت النساء حقوقاً كثيرة حُرِمنها قبلاً حتى ساوين الرجال في كل شيء الاَّ في الانتخاب. ومعلوم ان المنتخِب شريك للحاكم في ادارة البلاد اذا كانت الحكومة دستورية نيابية ولذلك

لحرمان المرأة من حق الانتخاب يحرمها من حق الاشتراك في الحكم فتبقى محكوماً عليها من غيرها في بلاد كلٌ احد فيها حاكم على نفسهِ وتكون بمثابة العبد حيث الرجال كلهم احرار ولذلك فهي تطلب ان تعطى حق الانتخاب لانهُ من الحقوق الطبيعية لها كما لغيرها. وتكلمت بعدها السيدة انيتا اوغسبرج الالمانية وهي دكتورة في علم الحقوق فقالت ان للنساء الالمانيات حق الانتخاب بموجب الدستور الالماني ولكنهنَّ لا يعملنَ بموجب هذا الحق لانهنَّ لا يعرفنَ قيمتهُ حتى الآن ولذلك بُذلت الهمة في ايقاظهنَّ لطلب ما يحق لهنَّ حسب دستور بلادهنَّ . وتكلمت سيدة اخرى في ان الانتخاب لا يليق بالنساء وذكرت اعتراضاتها عليهِ وفي جملتها ان المرأة التي تنتخب يجب ان تكون مستعدة لاعمال يمنعها القيام بها من القيام بما يطلب منها لبيتها وفي جملة ذلك الانتظام في سلك الجنود ورجال الشحنة (البوليس) ورجال الادارة والقضاء على اختلاف درجاتهم. فسمع لها الاعضاء ولكنهنَّ لم يستحسنَّ مقالها وقامت واحدة منهنَّ وفنَّدت اقوالها

﴿ قسم الحِرَف ﴾ يراد بالحرف ما كان كالطب والتعليم والتصوير وقد جلست مسز كريتون في كرسي الرئاسة ودار البحث على الحِرَف التي يليق بالنساء تعاطيها فلا تعترض دون ما يطلب منهنَّ لبيوتهنَّ . وقالت الرئيسة ان النساء اللواتي يهملنَ بيوتهنَّ لا يكون اهمالهنَّ ناتجاً عن الحرف التي يتعاطينهـا بل عن انهنَّ لم يكنَّ مستعدات لادارة البيوت . وقالت سيدة أُخرى انهُ يجب على كل بنت ان تتعلم حرفة ما الاَّ اذا كان ابوها غنيًّا واعطاها مالاً يكفي ريعهُ السنوي لمعيشتها وانهُ لا يليق بالابنة ان تتعلم حرفةً ثم تتركها متى تزوَّجت لان المهارة في الحرف لا تُنال الاَّ بعد طول المزاولة فاذا تعلمت اليوم حرفةً لتتركها غدًا كانت كمن يضيع وقتهُ عبثًا في تعلُّمها وهذا هو سرُّ تقاعد البنات عن تعلم الحرف او نفورهنَّ من الزواج لانهُ متى علمت الفتاة ان ما تتعلمهُ اليوم تضطر ان تتركهُ بعد حين لم تتعب نفسها في تعلمهِ. وكذلك الفتاة التي تتعلم حرفة وتتقنها وتمهر فيها اذا علمت ان تزوجها يضطرها الى ترك تلك الحرفة فقد تمتنع عن التزوُّج لكي لا تترك حرفتها. ومما يؤسف عليهِ ان تتعلم المرأة حرفةً شريفةً يمكن ان تقوي قواها العقلية ويمتدُّ تأثيرهـا الى نسلها ثم تضطرُّ ان تتركها اذا تزوَّجت وتخسر كل فوائدها منها . والفتاة التي تتعلم حرفةً تقوي فيها قوَّة الادراك والدربة والنظر في العواقب لأَصلحُ لان تكون زوجة وربة بيت من الفتاة التي تقضي اوقاتها في النزهة ومطالعة القصص . ومن الحرف التي يتعلمها النساء ودار البحث فيها صناعة الطب والتصوير وكان البحث عن الطب برئاسة الدكتورة غرت اندرسن والبحث عن صناعة التصوير برئاسة لادي ستانلي ويستفاد من البحثين ان

النساء يتقنَّ هاتين الصناعتين ويمتزنَ بهما

﴿ قسم الصنائع والقوانين ﴾ ويراد بالصنائع الاشتغال في المعامل الكبيرة كمعامل الغزل والنسج والساعات وما يجب ان يسنّ لذلك من القوانين التي تحمي المشتغلات وتزيد مكاسبهنّ وتقلل متاعبهنّ فتكلمت مس كلي مفتشة المعامل من قبل الحكومة في الولايات المتحدة الاميركية وبيَّنت مضار الصحة في المعامل الكبيرة والمخاطر الكثيرة من سكن العاملات فيها

﴿ التحكيم العام ﴾ وفي المساء اجتمع اعضاء المؤتمر برئاسة كونتة ابردين وبحثنَ في امر التحكيم العام بين الدول وحضر الاجتماع ارل ابردين والسلطان محمد خان ورئيس الاساقفة ارلند وهو اميركي كاثوليكي وكثيرون من اعضاء مجلس النواب. فقالت كونتة ابردين ان مجمع النساء في كندا عرض على مجامع النساء في المسكونة كلها ان تقرَّ على قرار مفاده بذل الجهد في اقامة مجلس تحكيم عام يحكم بين الدول في ما يقع بينها من الخلاف منعاً للحروب وويلاتها. وقالت ان هذا من اخص اعمال النساء وهنَّ اقدر عليه من غيرهنّ

وتلاها رئيس الاساقفة فقال انهُ خليق بالنساء ان يبذلن جهدهنّ في هذا السبيل وسيكون لقرارهنَّ هذا الشأن الكبير في مؤتمر السلام المعقود الآن . وقد صارت مصالح الامم في ايدي شعوبها ولذلك فهو يرجو ان نوَّاب الشعوب المجتمعين الآن في مؤتمر السلام يعملون حسب مشيئة الشعوب التي انابتهم عنها ويقرروا انشاء مجلس التحكيم فيجري العدل بين الامم ويملك عليهم السلام الذي تمنوهُ منذ ازمان طويلة

ثم تلي القرار وهو "ان مؤتمر النساء العام يوجب على النساء ان يبذلن كل جهد ويستخدمن كل واسطة لانشاء مجلس تحكيم عام يحكم بين الدول" . وقد بعثت البارونة برثا فون سُتْنر النمسوية بهذا القرار الى مؤتمر النساء وبعثت معهُ كتابةً تقول فيها ان العالم سينتقل قريباً من قرن الى قرن ومن دور سادت فيهِ الشرور والمفاسد الموروثة عن القرون السابقة الى دور مُهدت فيهِ السبل لنجاة نوع الانسان منها . ولهذه النجاة عُقد مؤتمر السلام ولكنهُ ليس مكلَّفاً بها وحدهُ بل كل احد مكلَّف بان يساعدهُ بكل طاقتهِ في البلوغ الى هذه الغاية . ثم قامت مدام سلنكا الالمانية وقالت ان ما فعلتهُ النساء حتى الآن في امر مجلس التحكيم العام يدلُّ على ان صوتهنَّ يمكن ان يطبق المسكونة كلها ويسمع من اقصى الارض الى اقصاها . وقام كثيرات من الاعضاء ووافقنَ على هذا القرار ثم اقرَّ عليهِ المؤتمر بالسرور والابتهاج

ستأتي البقية

قصة لويس ده رجمون

الفصل السادس

في تلك الليلة ارسلتُ يميا الى قبيلة من القبائل التي تمكنت بيني وبينها عرى الصداقة وقت وليمة الحوت وقلت لها ان تخبر شيخها بما انا فيهِ من الضيق وتستنجد بهِ و برجالهِ . وكانت هذه القبيلة على ثلاثة ايام منا فذهبت اليها وعادت بعد ايام وقالت لي ان الشيخ وعدها خيرًا وانهُ سيرسل اليَّ نفرًا من رجالهِ ثم حضر هؤلاء الرجال وهم عشرون فقط فاستقللتهم ورددت بعضًا منهم واوصيتهم ان يأتوني بغيرهم ففعلوا. ولما رأى الشيخ الذي كنت عندهُ انني احضرت رجالاً كثيرين وهم بالعدَّة الكاملة اوجس شرًّا والتقى بي واخذ يعيرني على انتهاكي حرمة الضيافة واستدعائي الرجال لمحاربتهِ في بلادهِ وانا ضيف عليهِ . فتجاهلت ذلك وقلت لهُ انني افكر منذ مدة في الطريقة التي سلب بها تينك الفتاتين فوجدتُ ان لا حق لهُ بهما ولذلك فانا عازم ان آخذهما منهُ فان رضي فبهِ والاَّ فليثبت انهما لهُ في ميدان النزال

وهؤلاء البرابرة لا يفهمون الحجة والدليل ولكنهم يفهمون غرض المتكلم حالاً فعلم اني غير مازح بل قاصد استخلاص البنتين منهُ عنوةً فاخذ الغيظ منهُ كل مأخذ ولكنهُ رضي ان ينازلني في ميدان الصراع ثم قال انهُ سمع بسهامي الطيَّارة فلا يسمح ان احاربهُ بها. و بعد جدال قصير قرَّ رأينا على ان نتصارع مصارعة ضمن دائرة محدودة تخط لنا على الارض فمن اخرج خصمهُ منها مرتين من ثلاث مرات فهو الظافر والفتاتان لهُ. وانا الذي اشار بذلك لانني كنت ماهرًا في اساليب المصارعة درستها على رجل فرنسوي من جنود حرب القرم اسمهُ فيجنه كان ساكنًا في جنيفا . وقد رأيت ان رجال الشيخ يكرهونهُ ويودُّون ان اتغلَّب عليهِ واحبُّوا ان انازلهُ على اسلوب آخر واستعمل قوتي العجيبة لكي يتحقق الفوز لي لكنني اخترت المصارعة لعلمي انهم لا يعرفون أَخذها . فخططنا على الارض شكلاً مربعاً. وادَّهنَّا بالزيت وعقصت شعري وكان الشيخ اكبر مني جسمًا واثخن عضلاً ولكنني لم اكن اخشى قوتهُ بل كنت اخشى ان لا يسلّم لي بالغلبة اذا غلبتهُ فاعتمدت على الله عالمًا انني اجاهد في سبيل تينك المسكينتين فلا بدَّ من ان ينصرني عليهِ . وتربع الرجال حول مكان الصراع في نصف دائرة ولم يكن الاَّ طرفة عين حتى رأيت ذراعَي ذلك الجبار حول صدري وعاتقي وكانهُ اراد ان يسحقني بثقلهِ فتملصت من يديهِ وقبضت على فخذيهِ ورفعتهُ على ظهري وطرحتهُ في الهواء فوقع

خارج المربع وكاد يدق عنقهُ . فدُهش رجالهُ من ذلك واخذوا يضربون الخاذهم بايديهم علامة الابتهاج لانهم كلهم من رجال البأس يقدرون القوة قدرها وعلمت حينئذٍ انهم صاروا يميلون اليَّ فتقوَّت عزيمتي . الاَّ ان الجبار نهض من سقطتهِ حالاً وعاد اليَّ متحرساً متحذراً فتجاولنا برهة ولم اقدر ان انال منها مأرباً وخفت ان تخور قواي اذا طال الصراع لانني لم اكن جلوداً مثلهُ فقبضت عليهِ كما قبضت اولاً وحاولت ان ارفعهُ علي ظهري فتملَّص مني حالاً فاتيتهُ من جانبهِ حتى اضطرَّ ان يقف على رجلٍ واحدة ودفعتهُ دفعةً عنيفة فاخرجتهُ من المربع ولكنني وقعت لما دفعتهُ وكان وقوعي داخل المربع وللحال علا صياح الرجال المجتمعين حولنا فعلمت انني فزت عليهِ وان رجالهُ اقروا لي بذلك. ولكن لم يكن الاَّ لمحة طرف حتى نهض اليَّ وبادرني بلكمة على فمي هشمت كثيراً من اسناني وملأَت فمي دماً وكادت تصرعني. وكأَن رجالهُ اغتاظوا منهُ على هذا الغدر فنهضوا كرجل واحد وكادوا يهجمون عليهِ و يطعنونهُ برماحهم. واشتدَّ غيظي منهُ فاستللت خنجري من نطاقي وكان صغيراً دقيقاً وطعنتهُ بهِ في صدرهِ ثم ارجعتهُ الى منطقتي وهم لا يرونهُ فوقع علي الارض قتيلاً وهم يظنون انني قتلتهُ بقوة فوق الطبيعة جزاء غدرهِ بي . ثم دست على صدرهِ مكان الجرح لكي لا يخرج الدم منهُ ووقفت امامهم كما يقف المصارع الظافر وناديت صاحب ثارهِ لانهُ يجوز لنسيبهِ الاقرب ان يدعوني الى المبارزة و يأْخذ بثارهِ ولكنهُ لم يفعل لان القبيلة كلها كانت تكره الشيخ لظلمهِ وعتوهِ وزاد كرههم لهُ لما رأَوا غدرهُ بي . ثم هنأُوني وعرضوا عليَّ ان اكون رئيساً لهم بدلاً منهُ . وأُولمت الولائم على جاري العادة ولكنهم لم يأْكلوهُ احتقاراً لهُ بل شووهُ ولفوهُ بلحاء الاشجار ووضعوهُ بين اغصان شجرة كبيرة. ولم تعلم الفتاتان شيئاً مما جري لهُ . ثم ودعت القوم واخذتهما معي وهما لا تصدقان بالسلامة وذهبنا مع الرجال الذين جاءوا لنجدتنا ولم نسر طويلاً حتى تقرَّحت اقدامها من وعورة الطريق فصنعت لها محملاً من لحاء الاشجار علقتهُ بخشبتين كبيرتين وكنا نتناوب حملها فيهِ انا والرجال الذين معي وشكا الرجال من ذلك لانهم لم يعتادوهُ فجعلت احملها انا و يميا حتى خارت قوانا. ثم تركنا الرجال وعادوا الى بلادهم وسرنا وحدنا في تلك العراقيب ولم يطل سيرنا حتى بلغنا سهلاً كثير النبات والاشجار فيهِ اقوام نعرفهم فنزلنا عليهم الى ان استرحنا من وعثاء السفر ثم عاودنا السير الى ان بلغنا نهراً كبيراً فصنعنا رمثاً ونزلنا فيهِ وكنا نسير نهاراً وننزل على الشاطيء ليلاً . وكان الطعام كثيراً من الجذور والطيور والاسماك . والف الكلب الفتاتين وكان يذهب من نفسهِ و يصيد لهما البط فانتعشت قواهما وعاودتهما غضاضة الصبا بعد ان كانتا كالعجائز عند ذلك الطاغية . وكأَنهما حسبتا اني عائد بهما الى

بلاد المتمدنين فلم اشأ ان اخبرهما بان القبيلة التي كنا ذاهبين اليها مثل القبيلة التي كانتا فيها لكي لا انغّص عيشهما

ومرَّت ايام ونحن نواصل السير الى ان بلغنا قوم يميا واشعلنا لهم النيران علامة قدومنا فسروا بعودتنا اليهم ورحّبوا بنا وقالوا اني عدت بزوجتين من قومي. وخافت الفتاتان منهم واعولتا في البكاء لما راتا كوخي لا يفرق عن اكواخهم الاَّ قليلاً فاضطررت ان ابني لهما كوخاً من سوق الاشجار نقيمان فيهِ ولم يكن الاَّ ايام قليلة حتى الفتا تلك المعيشة وسلّمتا للاقدار ولكنهما بقيتا تخافان البرابرة خوفاً شديداً ولا سيما في الليل

وكنت اقضي النهار في قطع الاخشاب وعمل المقاعد والكراسي ونحو ذلك فتجلسان امامي تغنيان بعض الاغاني وتتلوان اشعاراً كثيرة تحفظانها غيباً . وكانت يميا تعتني بجمع الجذور والاثمار طعاماً لهما ولم استطع ان استخدم نساء غيرها معها لئلاَّ يحسبنَ انفسهنَّ زوجات لي لان المرأة لا تطعم الرجل عندهم الاَّ اذا كانت زوجةً لهُ لكن نساء القبيلة كن يصنعن لنا اشياء كثيرة ويهدين الينا من انواع الطعام ما تصل اليهِ اياديهنَّ وصنعنَ لنا حصراً كنا نبسطها في اكواخنا . وزرنا قبائل كثيرة من الشعوب المجاورة لنا وكان الكلب يذهب معنا فتهجم عليهِ كلاب السكان وهي لا تنبح مثلهُ بل تعوي عواء فيأتي السكان ويطلبونهُ مني فلا اقدر ان اصرفهم عني الاَّ اذا ادَّعيت انهُ اخي وقد مات وتقمص كلباً فلا استطيع فراقهُ ولا يستطيع فراقي وهم يعتقدون بالتقمص فيصدقون قولي

وكنت اصيد اطيب انواع السمك فلم تخلُ مائدتنا منهُ يوماً واحداً وكثيراً ما كنا نأكل الشواء رمضاً اي نشق الابسم او القنفر وجلدهُ عليهِ ونطرحهُ على الرضفة اي الحجارة المحماة ونغطيهِ بالملَّة اي بالجمر حتى ينضج ونأكل معهُ جمار نوع من الشجر . ووجدت نوعاً من الارز ينمو بريًّا فكنا نجمعهُ ونشويهِ فريكاً ووجدت حبوباً كالشعير فكنا ندقها ونصنع منها خبز ملة . فعشنا عيشة الراحة والهناء ولكن كانت تصيبنا ايام بؤس فنحنُّ الى اوطاننا وتضيق علينا الارض بما رحبت

ولم تكن معرفتي باللغة الانكليزية تامة كما هي الآن فاخذت الفتاتان تعلمانني اياها على قدر طاقتهما وكانتا تحفظان كثيراً من الاشعار والفصول من مشاهير الكتَّاب فعلمتاني اياها وبمثل ذلك انقضت الايام ونحن لا ندري بها . وسرَّت يميا بما رأتهُ عليَّ من امارات السرور والسكينة لانها حسبت انني صرت اقيم مع اهلها ولا ارحل بها . وكانت الفتاتان تعرفان الانجيل غيباً فكانتا تتلوان عليَّ فصولاً منهُ وصرنا نصلي الى الله سويةً واخذتُ اعلم يميا مبادئ دیانتي بما

يصل اليهِ فهمها. ويعتقد نبهاءُ قومها بوجود روح عظيم قادر على كل شيء وهم يعبدونهُ كما نعبد الله والفرق بيننا وبينهم اننا نعبد الله حبًّا بهِ واما هم فيعبدونهُ خوفًا منهُ

وكانت الفتاتان تعرفان من جغرافية استراليا اكثر مما اعرف كثيرًا لانهما تعلمتاها جيدًا في المدرسة . واكدتا لي ان السفن تمرُّ بقرب المكان الذي كنا فيهِ فعدنا الى مراقبتها ورأينا سفينة منها ولكنها لم تدنُ من البر بل ابعدت عنهُ سريعًا وغابت عن نظرنا فلما يئسنا منها انطرحنا على الارض واعولنا في البكاء

ومرَّت سنتان ونصف ونحن على هذه الصورة نعلّم السكان بعض الامور الضرورية ونضرب في البلاد ثم نعود الى مكاننا ونراقب البحر والامل رائدنا الى ان شاهدنا فيهِ سفينة أخرى فاسرعتُ الى القارب وتبعتني يميا والفتاتان رغمًا عني واقبل كثيرون من السكان الينا فطلبت منهم ان ينزلوا في قواربهم ويسرعوا نحو السفينة واخذنا نجذف وننادي ولكن بُحّت اصواتنا ولم يجبنا احد وكأن الذين في السفينة حسبوا اننا جيشًا عرمرمًا مسرعًا للايقاع بهم فاختفوا عن الانظار لكنَّ ذلك لم يخطر ببالي حينئذٍ ولو خطر لنزلت وحدي ولم ادع احدًا ينزل معي ، وظللنا نجذف الى ان قاربنا السفينة والفتاتان تكادان تطيران من الفرح وهما تشيران بايديهما وتناديان باعلى صوتهما. ولما صرنا على نحو ١٥٠ مترًا منها وقفتُ وناديت من فيها واذا انا بصوت بندقية أُطلقت عليَّ ولا اعلم حتى الآن هل اصابني رصاصها في فخذي فجرحني او ذعرت الفتاتان ونهضتا قائمتين فزالت موازنة القارب وسقطتُ وجرحت فخذي ولكنني اعلم انني سقطت سقطة عنيفة والتفتُّ واذا انا في البحر ويميا تسبح بجانبي وتحاول رفع راسي فوق الماء وكان القارب قد قلب بنا فاصلحناهُ وصعدنا اليهِ وحينئذٍ عدت الى نفسي والتفت الى ما حولي فلم اجد الفتاتين فصرت اناديهما كالمجنون

لكن وااسفاهُ لقد غرقتا وهما تحلمان بالنجاة غرقتا في يوم عدَّتاهُ من ابهج الايام غرقتا ولم يبن لهما اثر. والظاهر انهما تعانقتا لما مال القارب بنا فغاصتا الى قاع البحر ولم تصعدا منهُ بعد ذلك

هنيئًا لهما فقد نجتا من المشاق الكثيرة التي كُتبت لي في كتاب الدهر لكنني لم اصدق حينئذٍ انهما غرقتا وان نجاتهما اصبحت ضربًا من المحال فجعلت اغوص في البحر ابحث عنهما واحضُّ البرابرة على الغوص والتفتيش . ونزف الدم من فخذي فخارت قواي وكاد يغمى عليَّ وانا غائص في بحار من الحزن والاسف والقنوط. وكنت اعزُّهما مثل اختيَّ او ابنتيَّ وارجو ان اوصلهما الى دار السلام والامان فخطفتهما مني ايدي الردى وتركتني وحيدًا اسيفًا . وقد حدث

ذلك منذ سنين كثيرة ولكنني حتى الساعة وحتى الممات اندبهما بقلب كئيب والوم نفسي لانني لم امنعهما من النزول معي الى القارب

ولما عدنا الى البر جعلت افتش عن جثتيهما على شاطىء البحر وبقيت على ذلك ساعات كثيرة الى ان تولاني القنوط وكاد يقضي عليَّ الاسى وكأنني استيقظت من حلم كنت فيهِ فرأيت السكان حولي برابرة متوحشين يأكلون لحوم الناس فسئمتُ الحياة ورأيتني اشقى خلق الله كلهم لانهُ قضي عليَّ ان اعيش في تلك البلاد بقية حياتي . ولم اشكر زوجتي على تخليصها اياي من الغرق وذلك لؤم مني وانكار للجميل ولكنَّ القارىء يعذرني اذا علم الشدَّة التي كنت فيها. وقد لا يبرئني من اللوم كما لا ابرىء انا نفسي لانني قصدت تلك السفينة بمئات من المتوحشين وانتظرت ان يقبلني الذين فيها على الرحب والسعة. هذا هو وزري الذي اوقر ظهري ولو جوزيت عليهِ جزاء عادلاً

ولم اشأ ان اعود الى كوخي لان كل ما فيهِ يذكرني بتينك المسكينتين فعدت الى محلة السكان واقمت معهم وقد وطنت نفسي على ترك تلك البلاد والذهاب الى حيث شاءت الاقدار

السودان ومستقبلهُ

من رسالة للسر وليم غارستن وكيل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري

البحر الابيض

الاختلاف بين البحر الازرق والابيض عظيم جدًّا فالازرق سريع السير ضيق المجرى عميقهُ كثير التحدُّر عالي الضفتين يجف في بعض السنين ويغمر ضفتيهِ في غيرها. تصفو مياههُ وتعكر على التوالي. في مسيلهِ كثير من الزوايا والتعاريج . والابيض بطيء السير قليل التحدُّر مستقيم المجرى واسعهُ قريب القاع منخفض الضفتين يجري ماؤُهُ على مقدار واحد تقريبًا. الفرق بينهُ وهو في اعلى ارتفاعهِ وبينهُ وهو في اوطإِ انخفاضهِ قليل جدًّا

وطول البحر الابيض من الخرطوم الى بحيرة نوير حيث يتصل بهِ نهر الجبل ونهر الجزيرة ٦١٠ اميال او ٩٧٦ كيلومترًا وفوق ذلك بثمانين كيلومترًا يتصل بهِ بحر الزراف من جانبهِ الشرقي وتحتهُ بثمانية واربعين كيلومترًا نهر السُّبَت وهو اعظم الانهر التي تصبُّ فيهِ شأنًا لانهُ مصرف لارض واسعة ولهُ فرعان او ثلاثة من الفروع الكبيرة

وتحدُّر البحر الابيض قليل كما تقدم فهو بين بحيرة نوير وفشودة $\frac{1}{40000}$ وبين فشودة

والخرطوم $\frac{1}{43000}$ ومسيله واسع جداً فقد قيس في ٩٤ مكاناً سنة ١٨٦٢ فكان متوسط اتساعهِ ١٧٠٠ متر وهو في اماكن كثيرة ٣٥٠٠ متر فتراهُ اشبهُ بالبحيرة منهُ بالنهر وضفتاهُ ولا سيما الغربية على غاية الانخفاض لا يزيد متوسط ارتفاعها على مترين ونصف متر الى ثلاثة امتار فوق سطحهِ وهو في اشد انخفاضهِ. والفرق بينهُ وهو في اعلى ارتفاعهِ وبينهُ وهو في اشد انخفاضهِ نحو ٦ اقدام . ويبلغ اشد انخفاضهِ في اوائل ابريل او اواسطهِ ثم تقع الامطار في الاقاليم الجنوبية فتمدهُ بالماء ولكن فيضانهُ لا يبلغ اشدهُ الاَّ في اوائل سبتمبر. وسرعة تيارهِ في ابان فيضانهِ لا تزيد على ميلين او ميلين ونصف في الساعة وتقلُّ هذه السرعة في فصل الشتاء فتبلغ ميلاً واحداً او اقل. ولون مائهِ اسمر ضارب الى الصفرة او اخضر زيتوني وتتغلب عليهِ لون نهر السُّبَت وهو ابيض تبني ولذلك يسميهِ العرب البحر الاصفر. و يطلق على البحر الابيض جنوبي بحيرة نوبر (او جنوبي السبت) اسم بحر الجبل

وينصبُّ منهُ عند الخرطوم حسب قياس لينان باشا ٢٧٩ متراً مكعباً كل ثانية في ايام تحاريقهِ و٥٩٠٧ امتار مكعبة في ايام فيضانهِ ولذلك فماؤُهُ اغزر في التحاريق من ماء البحر الازرق واقل في الفيضان

والارض على ضفتيهِ الى ما فوق الخرطوم بعشرين كيلو متراً سهل واطئ لا شجر فيهِ تزرع هي والجزائر التي تظهر في مجراهُ حينما ينخفض ماؤُهُ . وعرضهُ هناك ثلاثة كيلو مترات ونصف وقاعهُ قريب جداً ولا يمكن ادناء السفن من ضفتيهِ والنزول عليها لان الماء ضحضاح فيهما. ومتى نضب الماء عنهما نبت فيهما عشب كثير ترعاهُ القطعان والمواشي ثم يضيق مجرى النهر فوق ذلك ولكنهُ يبقى اكثر من كيلو متر ونصف. والضفتان واطئتان ايضاً وعلى حواشيها نبات شائك والارض كلها سهل منبسط ما عدا جبل اولي وجبل كُرُن . وبين الكيلو متر ٨٠ والكيلو متر ٩٠ من الخرطوم جنوباً ترى الضفة الشرقية عالية رملية وفوق ذلك تغطيها الاشواك المشتبكة والضفة الغربية واطئة جداً والبلاد على منهاج واحد حتى تأتي الى الدويم على ١٧٥ كيلو متراً من الخرطوم والزرع محصور في الجزائر وما يلي الماء من البر. ومتى انخفض الماء بان في النهر جزائر كبيرة يغطيها الابليز فينتقل اليها السكان ببهائمهم وينصبون فيها الشواديف ويقيمون الاكواخ والارض جيدة يزكو زرعها . واكثر هذه الجزائر لا ينكشف قبل شهر فبراير فتروى بالشواديف كما تقدم ويُفرِك زرعها سريعاً لشدة الحر فيحصد في شهر مايو . ويختلف عرض النهر هناك من ٧٠٠ متر الى ٢٠٠٠ متر والضفة الغربية مغطاة بالسنط واذا فاض غمرها ماؤُهُ الى امد بعيد جداً . وترى التلال المعروفة بجبل ارشكول على ٣٠

كيلو متراً قبلما تبلغ الدويم. والدويم نقطة حربية على الضفة الغربية ومنها قام هكس باشا في حملته على المهدي والسهل حولها فسيح والهواء طيب . وهناك الآن اورطة ونصف من الجنود المصرية والنزول من المراكب صعب لرقة الماء . وفوق الدويم مزارع حسنة والضفة الشرقية مغطاة بالانجم والغربية بحراج غبياء من شجر السنط ووراءها سهل فسيح وليس هناك شيء من شجر النخل

وعند الكيلومتر ٢٠٨ قرية الكوّى على الضفة الشرقية وفيها نفر من الجند وهي الحد الفاصل بين الخرطوم ومديرية فشودة وتقام فيها سوق كبيرة تباع فيها الحبوب والخضر وسكانها خليط من الحسّانية والجعليين والدناقلة. والارض غير وبيئة هناك . وفوق الكوّى جزيرة كبيرة طولها ستة كيلومترات وهي كثيرة الزرع من الحنطة والشعير والبصل واللوبياء والبامياء والدخن. وفوقها الحراج تغطي الضفتين وتغمرها المياه الى امد بعيد. وعند الكيلومتر ٢٣٥ من الخرطوم يبتدىء الطرف الشمالي من جزيرة ابا وهي كبيرة طولها ٤٥ كيلومتراً وارضها مغطاة بالحراج الغبياء وطرفها الجنوبي ارفع من الشمالي وترى فيها خرائب بيت المهدي ويسكنها قليل من الشلُك . وسير السفن في الشطر الغربي من النهر اسهل منه في الشطر الشرقي . وعند الكيلومتر ٢٥٦ تقلّ الحراج وتنفرج الارض. وعند قوز ابي قمر على ٢٨٠ كيلومتراً من الخرطوم تبتدىء السدود وهي جزائر كبيرة من النبات وعلى الضفة الغربية حراج ملتفة وعلى الشرقية اعشاب كثيفة وقليل من شجر السنط

ولا يعبر البحر الابيض خوضاً بالرجل الاّ عند مخاضة ابي زيد وهي على ٢٠٤ كيلومترات من الخرطوم وهو انما يعبر هناك في غير وقت الفيضان والاجام كثيفة على الضفتين . وعلى الضفة الغربية بطاح واعشاب ملتفة يعسر النزول فيها. وهناك يرى نبات البردي اول مرة. وتبتدىء بلاد الشلُك من جنوبي ابي زيد ويرى في النهر كثير من السدود والجزائر ومنها جزيرة مصران وهي شجراء طولها اربعون كيلو متراً. وعند الجبلين على ٣٦٢ كيلو متراً يبلغ عرض الآجام على الضفة الشرقية ٤٠٠ متر وهي كثيفة جداً ووراءها سهول فسيحة يغطيها نبات شائك علوه ٣ اقدام وانجم من السنط . والارض سريعة التفتت تعلوها المياه وقت الامطار وفيها جدولان او ثلاثة. وهناك ديم احمد الفضيل وكانت هذه الارض من بلاد الدنكا وهي الآن قفر لا ساكن فيه اذ قد هجرها اهلها وذهبوا جنوباً هرباً من النخاسين . وفي الجبلين خمس ربوات من حجر الغرانيت تنهد من السهل في الضفة الشرقية ارتفاع اعلاها ١٠٠ متر وكلها في شكل نصف دائرة اقربها يبعد عن النيل نصف كيلو متر وابعدها خمسة كيلو مترات

ومن هناك فصاعداً يرى ذباب السرونة وهو في جرم النحلة اليم اللسع سريع امتصاص

الدم . والارض فوق الجبلين قفر موحش فيهِ آجام على الضفتين وفي النهر بينهما كثير من القصباء والبطائح والاعشاب الطافية على وجه الماء

وعلى ٤٤٨ كيلو مترًا من الخرطوم حلة الرنق على الضفة الشرقية وهي مأمورية دار فنجي والحراج كثيفة على الضفتين والقرية على ثلاثة اميال من النهر وهنا سلّم رجال احمد الفضيل. ولما غابت الشمس خيم علينا البعوض على انواعهِ . والبلاد على نسق واحد حتى تأتي الى احمد اغا وهي على ٥٤٤ كيلومترًا والضفة الغربية واطئة مستوية والشرقية مغطاة بالاشواك والاعشاب . واحمد اغا اكمة كسنام البعير ارتفاعها ١٢٠ مترًا تبعد عن النهر كيلومترين ونصف كيلو متر على الضفة الشرقية ووراء الحراج سهول عشبية فسيحة على مدى البصر ليس فيها من السكان سوى شرذمات صغيرة من الشلك تعيش بصيد السمك . وعلى ٦٣٢ كيلومترًا من الخرطوم قرية كاكا على الضفة الغربية وهي للشلك ايضًا والقرى بعدها متصلة على تلك الضفة وراء الحراج وامامها سباخ مختلفة العروض يعلوها العشب والقصب ولا يستطيع المرور فيها الاَّ فرس البحر . وعرض السباخ على الضفة الشرقية نحو ٥٠٠ متر ووراءها اجمة كبيرة الشجر ووراء الاجمة سهل فسيح يعلوهُ العشب وفيهِ اشجار متفرقة ولا ساكن فيهِ الاَّ بعض الشلك يقصدونهُ للصيد والقنص. وعرض النهر هناك من ٣٠٠ متر الى ٤٠٠ يعترضهُ كثير من جزائر الاعشاب وتتوالى هذه الجزائر بقرب فشودة . وعلى الضفة الغربية صفان من قرى الشلك احدهما على طرف السباخ والاخر وراءهُ والنزول من النهر الى البر متعذر في ذلك المكان . وفي الضفة الشرقية خيران كبيرة تصل الى النهر وتمتد اميالاً كثيرة في البر تغطي ضفافها الاشجار الشائكة

وفشودة على ٧٥٢ كيلومترًا من الخرطوم وهي في ٢ً ٥٥َ ٩° من العرض الشمالي و ٦َ ٣٢° من الطول الشرقي. والحصن او المعسكر على لسان داخل في النهر يصل بينهُ وبين البر برزخ ضيق وجوانب هذا اللسان الثلاثة سباخ عميقة والارض الجافة منهُ تصير سبخة في فصل المطر فليس في بقاع الارض ما هو اوحش منها . وامام الحصن جزيرة طويلة كانت تزرع القطن وقصب السكر وهي الآن سبخة قصباء والسهل الى الجهة الشرقية خالٍ من الاشجار لا شيء فيهِ غير القصب والعشب وعرض النهر بين فشودة والجزيرة التي امامها ٥٠ مترًا وعرضهُ بين الجزيرة والضفة الشرقية ٥٠٠ متر وعرض الجزيرة من ٣٠٠ متر الى ٥٠٠ وطولها نحو كيلومترين. وتكاد فشودة تكون المكان الوحيد على الضفة الغربية بين كاكا وبحيرة نوير حيث يمكن النزول الى البر وفي ما سوى ذلك تعترض السباخ والآجام وتمنع الناس من النزول. وقد اقام مرشان حصنهُ داخل السور المصري القديم وبنى فيهِ برجًا الى جهة الجنوب من آخر السور سماهُ

اي برج الانكليز Bastion des Anglais وما بقي من الحصن فمن اللبن وعلو جدرانهِ ١٥ مترًا وثخنها متر ونصف يحيط بها خندق عرضهُ متر ونصف وعمقهُ متر ونصف ايضاً وعلو البرج نحو تسعة امتار والسور مخمس غير متساوي الاضلاع طول اربع من اضلاعهِ ٢٠٠ متر وطول الضلع الخامسة ٨٠ مترًا . والى جنوبي الحصن قرية كبيرة للشلك ولكن منزل ملكهم على ٢٥ كيلو مترًا فوق فشودة

وقد زرع الفرنسويون حديقة من الاشجار المثمرة لكن الجرذان لا تبقي ولا تذر . والهواء رطب جدًّا حتى في شهر مارس والحرُّ في الظل يبلغ الدرجة ٩٨ الى ١٠٥ والمكان وبيء كان فيهِ من الحامية ٣١٧ في شهر مارس وهو اجف شهور السنة فلم يكن يصلح للعمل منهم سوى ٣٧ نفساً وكان الباقون مصابين بالحمى او ضعاف القوى. ويبتدىء فصل المطر في شهر مايو وتزيد الامراض حينئذٍ وتبلغ معظمها في شهور الخريف. والبعوض كثير جدًّا حتى لا يطاق

وقد بلغ هبوط النيل هناك هذا العام عقدةً ونصفاً الى عقدتين كل يوم ولما دخل شهر مارس كان قد هبط اربع اقدام عما كان عليهِ وقت فيضانهِ. ويكون في ذلك الشهر على اوطائهِ لان زيادة نهر السبت تبتدىء في شهر ابريل

والبلاد فوق فشودة موحشة جدًّا كأنها قفر بلقع ليس فيها الاَّ قرى الشُلك على حيدٍ موازٍ للنهر وهي تكاد تكون متصلة فلا يفصل بين الواحدة والاخرى سوى بضع مئات من الامتار يحيط نخل الدنب بكل قرية منها وهو نوع من الدوم . ويختلف بعدها عن النهر باختلاف عرض السباخ التي بينها وبينهُ فقد يكون عرضها كيلو مترًا فقط وقد يكون كيلو مترين او ثلاثة. ويرحل الشلك الى داخل البلاد في فصل المطر خوفاً على مواشيهم من ذباب السروتة لانهُ يكثر في ذلك الفصل. والارض السباخ على الضفة الشرقية اضيق منها على الغربية يبلغ اتساعها ٨٠٠ متر الى ١٢٠٠ متر. والضفتان واطئتان جدًّا ولا شجر فيهما غير النخل المذكور آنفاً . ويكثر هناك فرس البحر وهو يقيم في جزائر الاعشاب التي في وسط النهر . وعند الكيلو متر ٨٢٢ اجمة من نخل الدليب تحيط بقرية من قرى الشُلك

وعند الكيلو متر ٨٤٨ يتصل نهر السبت بالبحر الابيض من الجهة الشرقية (وذلك على ٨ً ٢٢َ ٩° من العرض الشمالي و ٣١َ ٣١° من الطول الشرقي) وسعتهُ عند مصبهِ ٧٠ الى ٨٠ مترًا وعمقهُ في شهر مارس اكثر من ستة امتار ولكن جري مائهِ بطيء لان ماء النيل يضعف سيرهُ . واما وقت الفيضان فيندفع ماؤُهُ بعزم شديد ويدفع ماء النيل امامهُ الى الضفة الغربية . ولون مائهِ ابيض لبني ولون ماء النيل اسود الى الخضرة . وحينما يفيض نهر السبت

ينصب منهُ ماءٌ غزير في النيل بل هو اعظم نواصرهِ . وقد قيس ما ينصب منهُ في شهر يونيو سنة ١٨٦٢ فاذا هو ١٠٠٠ متر مكعب في الثانية وحسب لمبرديني انهُ ينصب منهُ الفا متر مكعب في الثانية وقت الفيضان وينحدر منهُ كثير من السدود اي جزائر النبات الطافية . ويقول الشلك ان فيضانهُ يبتدئ في اواخر ابريل

والحصن المبني هناك تحيط بهِ السباخ من جهاتهِ الثلاث ولكن الحامية التي فيهِ وهي ثمانون رجلاً صحتها جيدة . والنيل فوق مصب السبت يجري من الشرق الى الغرب تقريباً وفيهِ جزيرة طنقة على ستة كيلو مترات من متصل السباط وهي كبيرة طولها ٣٠ كيلو مترًا وعرضها من ٥٠٠ الى ٦٠٠ متر وعلى ١٢ كيلو مترًا من السبت خور يصب في الضفة الشرقية فيهِ بحيرة طولها ١٠٠٠ متر وعرضها ٥٠٠ متر تحيط بها الحراج وحولهُ سهل واسع كثير العشب فيهِ قليل من اكواخ الدنكا. والسهول فسيحة على جانبي النيل هناك يفصل بينها وبينهُ سباخ واسعة ولا شجرة في تلك السهول ولا يرتفع منها شيء الاَّ جراثيم النمل اي قراها . وعند الكيلو متر ٨٩٦ يتصل بحر الزراف بالنيل في الجهة الشرقية وهو غزير الماء سريعهُ عرضهُ عند مصبهِ ٤٠ او ٥٠ مترًا وماؤُهُ الآن اغزر من ماء بحر الجبل الذي هو النيل الاصلي ولعلَّ سبب ذلك وجود السدود الآن في بحر الجبل . وينقسم النيل فوق نهر الزراف اقساماً كثيرة تتعرَّج بين الجزائر السبخة

وبحيرة نو على ٩٧٦ كيلو مترًا من الخرطوم ويسميها العرب مقرن البحور يتصل بها بحر الجبل من طرفها الشمالي وبحر الغزال من طرفها الغربي . وفم بحر الجبل مسدود من اعلاهُ بالاعشاب الطافية عليهِ وهي مشتبكة متينة حتى يسهل المشي عليها ويبلغ سمكها نحو متر وربع ولكن الماء يجري من تحتها ويقال ان هذا السد ممتد مسافة ٢٥٦ كيلومترًا فوق اتصالهِ ببحيرة نو ير

واتساع بحر الجبل عند التقائهِ بالنيل ٨٠ مترًا وماؤُهُ اسمر قاتم ولون ماء بحر الغزال رمادي . وعلى ضفتي بحر الجبل سباخ قصباء على مدى النظر . وكذلك حول بحيرة نو وعمقها في اعمق مكان متران . وعرض بحر الغزال عند مصبهِ فيها ٤٠ مترًا وعمقهُ متران ونصف وجري مائهِ بطيء في شهر مارس لا يكاد يشعر بهِ والسباخ ممتدة على ضفتيهِ وليس فيها شيء من الاشجار ولا يرى في تلك السهول سوى قرى النمل ارتفاع القرية منها من ٦ اقدام الى ٨ وكثيرًا تكون مغطاة بالنبات المفترش

وآخر قرى الشلك قرية طنقة على ٨٢٢ كيلو مترًا من الخرطوم وهناك تنتهي بلادهم وتبتدئ بلاد النوير . والارض كلها حتى بحر الجبل سباخ ومستنقعات يغمرها الماء وهو مشحون بالنبات حتى يتعذر السير فيهِ على القوارب والبواخر

السكان — السكان من الخرطوم الى ابي زيد من قبائل العرب فعلى الضفة الغربية عرب الشنابلة حتى الدويم والى الجنوب منهم عرب الغوامر. وعلى الضفة الشرقية عرب الحسانية والحسنّات في الشمال وولد رجب والشخاب في الجنوب و بينهم كثير من الجمليين والشائقية وغيرهم من عرب الشمال . وجنوبي ابي زيد قبائل الزنوج ولا سيما في ما يجاور النهر فالى الغرب الشلك حتى طنقة قرب اتصال بحر الزراف بالبحر الابيض والى الشرق كانت امة الدنكا ولكنها هاجرت الجزيرة الآن ورحلت الى جنوبي السبت وعلى الضفة الشرقية قليل من الشلك بين فشودة وبحر الزراف وجنوبي طنقة قبائل النوير على الضفتين حتى بحر الغزال والى الجنوب منهم الدنكا وهم على الضفة الشمالية من السبت وبعدهم النواك ثم النوير . وغربي ابي زيد الى جنوبي كردفان قبائل البقارة

غلات البحر الابيض — لا يقاس خصب الارض التي يرويها ماء البحر الابيض بخصب الارض التي يرويها ماء البحر الازرق لان ماء البحر الابيض لا يحمل الا قليلاً من المواد الآلية . وما يأتيه من القماش في اعاليه يبقى في الآجام والسباخ التي يمرُّ فيها . و يعلم السكان ذلك فلا يزرعون الارض في مديرية بحر الغزال اكثر من ثلاث سنوات متوالية ثم يرحلون الى مكان آخر يزرعونهُ . واكثر اعتمادهم على الذرة ولا يزرع الشلك الا قليلاً غيرها من الدخن واللوبياء. والمزروعات في الجهات الشمالية التي يقطنها العرب الذرة والدخن واللوبياء العدسي والبصل والباميا وقليل من القمح والشعير . و يزرع القطن نادرًا ولكنهُ كان يزرع كثيرًا في بعض الجزائر هو وقصب السكر ولاسيما الجزيرة التي امام فشودة فقد قال غوردون باشا وهو حاكم السودان انهُ كان يؤتى منها الى الخرطوم بمئة وخمسين طنًّا من القطن في السنة

واوقات الزرع والحصاد مثلها في اراضي النيل الازرق او متأخرة عنها قليلاً. واكثر الزرع النيلي في الجزائر التي تظهر في النيل حينما يشح ماؤُهُ وتزرع السهول ذرة ايضاً حينما يقع المطر واسلوب الزرع بسيط جداً تثقب الارض ثقوبًا صغيرة على ابعاد متساوية وتزرع حبوب الذرة فيها ولا تسمد ولا يقلع العشب منها وقد يترك الشلك كعوب الذرة في الارض لتنبت منها الخلفة في السنة التالية

الدواجن — البقر والغنم في القسم الشمالي من وادي البحر الابيض مثل البقر والغنم التي في وادي البحر الازرق ولكنها تختلف في الجهات الجنوبية فيكون للبقر قرون طويلة جدًّا على صغر جسمها و يكون لبعضها اسنمة كدربانية الهند ولا تستعمل في حرث الارض ولا يذبحها الشلك والدنكا بل يقتنونها لاجل لبنها

والغنم صغار لها صوف كث على رقبتها وكتفيها وما بقي من بدنها مغطًّى بشعر قصير خشن ولا توجد الخيل ولا الجمال في بلاد الشلك والدنكا والنوير

ستأتي البقية

الميكروبات النافعة

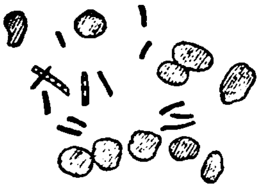
ومن العداوة ما ينالك نفعهُ ومن الصداقة ما يضر ويؤلمُ

وما من نافع الاَّ وفيهِ شيءٌ من الضرر وما من ضارٍ الاَّ وفيهِ شيءٌ من النفع . والنفع والضرُّ نسبيان لا مطلقان . و يصدق ذلك بنوع خاص على الميكروبات هذه الاحياء الصغيرة التي لا تُرى بالعين لصغرها وقد لا تُرى بالميكرسكوب الاَّ اذا كان قويًّا جدًّا. هذه الاحياء التي ترتعد منها الفرائص وقد صار اسمها كناية عن كل عدو صغير الجسم كبير الضرر . الميكروبات التي ادخلنا اسمها الى العربية منذ بضع عشرة سنة فتداولتهُ الاقلام والفتهُ الاسماع وصقلتهُ الالسنة حتى لقد نسمعهُ من الاطفال والخدم

والميكروب شيءٌ صغير حيٌّ نامٍ يعيش ويتكاثر. اكثرهُ من نوع النبات وبعضهُ من نوع الحيوان ولكن الفصل بين الحيوان والنبات عند الحد الذي فيهِ الميكروبات ليس بالامر السهل



ميكروبات الكوليرا



ميكروبات السل

ولا هو مما اتفق عليهِ العلماء وحسبنا ان نقول ان الميكروب جسم حي يتغذى ويتكاثر ويسعى في طلب رزقهِ ويعيش ويموت مثل سائر الاحياء . ونحن لا نراهُ بعيوننا لصغرهِ ولكننا نرى افعالهُ . وقد يُظَنُّ اننا نفرض وجودهُ فرضاً كما نفرض وجود الاثير الذي يسير فيهِ النور ولكن ليس الامر كذلك بل اننا نراهُ لو بحثنا عنهُ بآلة تعين العين على رؤْية الاجسام الصغيرة التي لا نراها عادة لصغرها

واوَّل سؤَال يخطر على البال تُرَى ما هو شكل هذا العدو الخفي هل لهُ مخالب كالاسد او انياب كالافعى او حمة كالعقرب. كلاَّ ليس لهُ شيءٌ من ذلك بل الغالب فيهِ ان يكون انابيب دقيقة او حبوباً صغيرة منفردة او منتظمة بعضها مع بعض كما ترى في هذه الاشكال فاذا رأيتهُ بميكرسكوب ظننتهُ هباء وقع من الهواء على لوح الزجاج الذي تنظر اليهِ . ويتعذر عليك ان تصدّق ان من هذه الميكروبات الصغيرة ما يبتلي الناس بداء الصدر فيضعفهم ويخفهم ويميتهم ومنها ما يبتليهم بالكوليرا او بالطاعون او بالحميات على انواعها فيحصدهم حصداً. فقد

احصي عدد الذين يموتون بداء السل في اوربا وحدها فاذا هم نحو مليونين من النفوس كل سنة

ألم تطنّ آذاننا حيناً سمعنا انهُ قُتل في حرب السودان نحو عشرين الفاً فاكبرنا الامر واستعظمنا فتك الانسان بالانسان ولو كان يسفك الدماء مراراً كثيرة لكي ينفي القتل بالقتل و يدفع بالشرّ الصغير شرّاً كبيراً . ولو احصينا عدد من يقتل في الحروب في مشارق الارض ومغاربها بين المتمدنين والمتوحشين ما وجدناهُ يزيد الآن على اربعين او خمسين الفاً في السنة وهبْ انهُ مئة الف نفس اي ان المدافع كلها البرية والبحرية السهلية والجبلية ذوات الطلقة الواحدة وذوات الطلقات المتعددة مما تقدَّر قنبلتهُ بمئات القناطير الى ما تقدَّر بالاواقي. والبنادق كلها الطويلة والقصيرة المستوية الانبوب واللولبيتهُ والفرود والمسدسات والمثمنات والسيوف والحراب والرماح والمزاريق وكل ادوات القتال كلها لا تقتل مئة الف نفس في السنة واما ميكروب السل وحدهُ هذا الحي الصغير الذي لو جمعنا الف ميكروب منهُ ما ساوت نقطة الباء في كلمة ميكروب . هذا النوع من الميكروبات وحدهُ يقتل من اهالي اوربا مليوني نفس كل سنة ويقتل اضعاف ذلك من اهالي المسكونة كلهم فهو افتك من كل الاسلحة وادوات الحرب بما لا يقدَّر

وانتقل من السل الى التيفويد والتيفوس والكوليرا والطاعون والدفثيريا والجدري والحصبة والحمرة وكل الامراض المعدية وغير المعدية فان كل الاولى واكثر الثانية سببهُ الميكروبات المرضية التي تدخل الجسم بالهواء او بالماء او بالطعام او باللمس او بالتلقيح. ولذلك فاكثر الذين يموتون في الدنيا سبب موتهم الميكروبات المرضيَّة . وسكان الارض نحو ١٥٠٠ مليون نفس ويموت منهم في السنة اكثر من ستين مليوناً ولا يبعد ان اربعين مليوناً من هذه الستين تميتهم الميكروبات

اين الجحافل والقنابل اين السيوف والبنادق اين كل ادوات الحرب والقتال من هذا العدو الخفي الذي يفتك بنوع الانسان و يصرع منهُ الالوف كل ساعة من الزمان اما من ناصر منهُ اما من واقٍ ومن فتكهِ

لكن هب اننا اثرنا على الميكروبات حرباً عواناً فامتناها بالسم وحرقناها بالنار ولم نبقِ ميكروباً حيًّا فهل ينتفي الموت ويخلد الانسان في هذه الدنيا كلاَّ

ومن لم يمت بالسيف مات بغيرهِ تنوَّعت الاسباب والموت واحدُ

وقد يظن القارئ اننا نريد مما تقدم ان الموت محتوم على نوع الانسان فلا يعدم اليهِ سبيلاً

ومن هابَ اسباب المنايا ينلنهُ وان يرقَ اسباب السماء بسلَّمِ

كلاَّ ليس هذا مرادنا بل المراد ان نقول كلمة في مدح الميكروبات فانها ليست كلها مما يضرُّ بل منها انواع كثيرة نافعة ومنها ما لابد منهُ للحياة. ولا نقول ذلك بصوت خافت كأَننا نخشى المجاهرة به بل نقولهُ بصوت جهوري يؤَيدهُ العلم وتثبتهُ التجارب فاننا لو امتنا الميكروبات كلها لما بقي في الدنيا خل ولاخمر ولفسد الهضم ولبطلت التغذية ومات النبات والحيوان وامتلأت الارض برمم الاموات

هذه الاحياء الصغيرة التي وصمناها وصمة العار واثبتنا عليها جريمة القتل واي قتل. اربعون مليونًا من بني البشر يذهبون فريسة لها كل عام لولاها ما كان التراب يصلح لنمو النبات ولولاها ما زكا النبات في الارض ولا كان منهُ غذاءٌ للحيوان ولمات نوع الانسان وانقرض عن وجه البسيطة . فما دامت حياتنا متوقفة على الطعام والغذاء فلا بدَّ لنا من الميكروبات . ليس الميكروبات الضارة التي تبتلينا بالامراض بل الميكروبات النافعة التي تعدُّ الارض لتغذية النبات وتعد النبات لتغذية الحيوان

البريد المصري

يتحفنا سعادة مدير البوسطة المصرية في بداءة كل سنة بتقرير مسهب عن اعمال البوسطة في السنة التي قبلها. وقد تأخر ورود هذا التقرير الينا في العام الحاضر فلم يصل الاَّ منذ ايام كما تأخرت تقارير مصالح الحكومة الاخرى كأَنها ارادت كلها ان تتأخر عن تقرير اللورد كرومر في هذا العام هيبةً لهُ ووقارًا

واذا نظر المرءُ الى هذه التقارير من غير ان يمعن نظرهُ فيها لم يرَ الاَّ ارقامًا وجداول يتخللها شروح قليلة ولكن اذا امعن نظرهُ رأَى في كل صفحة منها درسًا كثير المعنى كبير الدلالة تستفاد منهُ فوائد جمة و يستدل بهِ على حالة البلاد وحالة الامة ولا سيما اذا قوبل تقرير العام الواحد بتقارير الاعوام الاخرى

ومعلوم ان مصلحة البريد من ادلّ المصالح على حالة البلاد الادبية والعلمية والمالية واذا نظرنا الى هذه الجداول رأَينا فيها دليلاً قاطعًا على التقدم في ذلك كلهِ فالمراسلات التي نقلتها مصلحة البريد في القطر المصري نفسهِ في الاعوام الثلاثة الماضية زادت على نسبة متصلة فضلها المشترك نحو مليون ونصف في السنة فكانت كما ترى في هذا الجدول

سنة ١٨٩٦	عدد المراسلات	١٦٥١٠٠٠٠	والزيادة عن السنة السابقة		١٢٤٠٠٠٠
" ١٨٩٧	"	١٧٩٣٠٠٠٠	"	"	١٤٢٠٠٠٠
" ١٨٩٨	"	١٩٤٥٠٠٠٠	"	"	١٥٢٠٠٠٠

وكذلك زادت المراسلات المتبادلة مع هذا القطر وغيره من الاقطار فكان الصادر منها في العام الماضي اكثر من ثلاثة ملايين ونصف وفي العام الذي قبلهُ نحو ثلاثة ملايين وربع. وكان للجرائد وسائر المطبوعات شأن كبير بين المراسلات كلها فبلغ عدد ما يطبع منها في القطر المصري في العام الماضي ١٠٠ جريدة وكان في العام الذي قبلهُ ٨٧ جريدة. وقد نقلت مصلحة البوسطة من هذه الجرائد في القطر المصري نفسهِ نحو سبعة ملايين نسخة ونقلت الى الجهات الخارجية نحو مليون نسخة ذلك عدا ما يباع منها في القاهرة مما يطبع فيها وفي الاسكندرية مما يطبع فيها وعدا ما يوزَّع في المدينتين بايدي الموزعين . ويظهر لنا قياساً على ما نعلمهُ مما يباع ويوزع من المقطم ان ما يباع و يوزع من الجرائد اليومية في القاهرة والاسكندرية لا يقتل عن مليونين ونصف الى ثلاثة فاذا فرضناهُ ثلاثة فقط فنسخ الجرائد كلها التي توزع في القطر المصري لا تزيد على عشرة ملايين نسخة فيصيب النفس منها نحو نسخة واحدة في السنة كلها . والقطر المصري بذلك احسن مما كان عليهِ منذ بضعة اعوام لان عدد الجرائد لم يكن سوى نصف ذلك منذ ست سنوات ولكنهُ دون الاقطار المتمدنة التي نود التشبه بها والسعي وراءها لادراكها . فان الجريدة الواحد من بعض الجرائد الانكليزية والفرنسوية والاميركية يطبع منها مليون نسخة او اكثر في اليوم فيطبع منها في السنة ٣٠٠ مليون نسخة وعندهم مئات من الجرائد التي يطبع من كلٍ منها مئة الف نسخة او اكثر في اليوم . ولم نقف على احصاء لعدد ما يطبع من كل الجرائد في بلاد من البلدان الاوربية ولكن يظهر انهُ ما من انكليزي او فرنسوي او اميركي الأ ويقرأ جريدة او اكثر كل يوم فلا يقل متوسط عدد النسخ التي تصل الى كلٍ منهم في السنة عن مئة نسخة فهم متقدمون عنا مئة ضعف من هذا القبيل

ونأتي بعد الجرائد الى المكاتيب (الجوابات) وتذاكر البوسطة المتبادلة داخل القطر. وهذه عددها آخذ في الازدياد عاماً بعد عام فقد كان في العام الماضي نحو ٩ ملايين ونصف وفي الذي قبلهُ نحو ٨ ملايين ونصف وفي الذي قبلهُ ٨ ملايين فقط وهلمَّ جرًّا اي انها مثل عدد السكان الآن فيصيب كل نفس جواب واحد او تذكرة واحدة في السنة كلها · ويظهر من احصاء البريد في البلاد الانكليزية انهُ سلّمَ في العام الماضي ٢٠١٢ مليون من المكاتيب

و٣٦٠ مليونًا من تذاكر البوسطة والجملة ٢٣٧٢ مليونًا واذا فرضنا عدد السكان اربعين مليونًا اصاب كلاً منهم نحو ستين رسالة في السنة فهم متقدمون اكثر منا ستين ضعفًا من هذا القبيل . وابلغ من ذلك حال الولايات المتحدة الاميركية فان عدد المراسلات غير المسجلة التي سلمتها مكاتب البريد للاهالي في غضون السنة الماضية بلغ اكثر من ١٢٠٠٠ مليون وعدد السكان نحو سبعين مليونًا فيصيب كل نفس منهم ١٧١ رسالة في السنة

وللبريد المصري عمل آخر لا بدَّ منهُ ما دامت البنوك قليلة في البلاد وهو نقل النقود من مكان الى آخر وقد نقل في العام الماضي ١٦ مليونًا من الجنيهات وفي العام الذي قبلهُ ١٦ مليونًا و ٧ مئة الف جنيه . ويقال ان قيمة المال المنقول نقصت لان غلة القطن كانت سنة ١٨٩٨ اقل مما كانت سنة ١٨٩٧ ولا بدَّ من ان تقلَّ الاموال التي ينقلها البريد عامًا بعد عام بانتشار فروع البنك الاهلي في جهات القطر المصري وتسهيل سبيل التجارة فيهِ

وفي التقرير فوائد غير ما تقدم منها ان المراسلات التي تبودلت في محافظات القطر المصري ومديرياتهِ ليست على حسب عدد سكانها كما ترى في الجدول التالي

القاهرة	عدد سكانها		٥٧٠٠٦٢	عدد المراسلات		١٠٩٧٦٠٠٠
الاسكندرية	"	"	٣١٩٧٦٦	"	"	٠٧٦٠٢٠٠٠
الغربية	"	"	١٢٩٧٦٥٦	"	"	٠١٥٤٧٠٠٠
الشرقية	"	"	٧٤٩١٣٠	"	"	٠٠٧٩٧٠٠٠
الدقهلية	"	"	٧٣٦٧٠٨	"	"	٠٠٦٨٢٠٠٠
البحيرة	"	"	٦٣١٢٢٥	"	"	٠٠٥٩٢٠٠٠
المنوفية	"	"	٨٦٤٢٠٦	"	"	٠٠٣٩٩٠٠٠
القليوبية	"	"	٣٧١٤٦٥	"	"	٠٠٢٦٩٠٠٠

ويظهر من ذلك باجلى بيان ان عدد القراء النسبي في الاسكندرية اكثر منهُ في غيرها من مدن القطر فان سكانها نحو نصف سكان القاهرة ولكن عدد المراسلات التي ارسلت منها واليها نحو ثلاثة ارباع ما أُرسل من القاهرة واليها. وسكان الغربية اربعة اضعاف سكان الاسكندرية ولكن عدد المراسلات التي ارسلت منها واليها خُمس عدد المراسلات التي ارسلت من الاسكندرية واليها. وتأتي سائر مديريات الوجه البحري بعد مديرية الغربية على ما في هذا الجدول الاَّ مديرية المنوفية فانها اكثر المديريات سكانًا بعد الغربية ولكن عدد مراسلاتها اقل من عدد مراسلات

البحيرة وهذا منطبق على ما نعلمهُ من قلة اشتراك اهاليها في الجرائد ولكنهُ مخالف لما هو مشهور عن ثروتهم وخصب اراضيهم

اما مديريات الوجه القبلي فاولها في عدد المراسلات المنيا ثم قنا فجرجا فاسيوط فالجيزة فاصوان فبني سويف فالفيوم. واذا ذكرت هذه المديريات بالنسبة الى عدد سكانها كان ترتيبها هكذا اسيوط قنا جرجا المنيا الجيزة الفيوم بني سويف اصوان او النوبة و يظهر من ذلك ان مراسلاتها ليست على نسبة سكانها

واذا التفتنا الى علاقة هذا القطر بالاقطار الخارجية رأينا اشد علاقاتهِ مع انكلترا ففرنسا فتركيا فايطاليا فالمانيا فاليونان فالنمسا والمجر فالولايات المتحدة الاميركية فسويسرا فالهند الانكليزية فبلجكا فروسيا. وعدد المراسلات المتبادلة مع البلدان الخارجية ثمانية ملايين ونصف ونحو ثلثها مع بريطانيا ومستعمراتها ونحو سدسها مع فرنسا و بين السدس والسبع مع الممالك العثمانية ونحو تسعها مع ايطاليا ونحو عشرها مع المانيا

وقلما مضت سنة الا ورأينا شيئاً من الاصلاح في ادارة البريد المصري تسهيلاً للناس وترويجاً للاعمال. واشهر ما تمَّ في العام الماضي ان جعلت زنة المكتوب (الجواب) في القطر المصري ٣٠ غراماً بعد ان كانت ١٥ غراماً فصار اكثر الناس توسعاً في الكتابة يرسل مكتوبهُ مطمئناً بان وزنهُ لا يزيد عن القدر المقرر فنحن ندفع الآن خمسة ملات على ما كنا ندفع عليهِ عشرين ملياً حينما اتينا الى هذا القطر .وزاد عدد مكاتب البريد في القطر المصري وعدد المحطات التي تتعاطى اعمال البريد فبلغ ذلك كلهُ ٨٢٢ وكان في العام السابق ٧٥١ وفي الذي قبلهُ ٧١١

وقد بلغ دخل مصلحة البريد في العام الماضي ١٢٢٨٦٧ جنيهاً ونفقاتها ٩٩٦٩٠ جنيهاً فربحت الحكومة منها ٢٣١٧٧ عدا ما نقلتهُ المصلحة لها ونقدَّر اجرتهُ بمبلغ ٤٦٠٠٠ جنيه اي انها ربحت من تعب مستخدمي البريد نحو سبعين الف جنيه . والذي يرى هؤلاء المستخدمين وهم يدأبون على عملهم نهارًا وليلاً و يعلم قلة رواتبهم لا يجيز للحكومة ان تربح منهم هذا الربح الطائل بل يود لو زادت رواتبهم او زادت عددهم

ولا خوف من قلة دخل مصلحة البريد في المستقبل لان ما تعتمد عليهِ في دخلها هو اجرة المراسلات وهذه آخذة في الزيادة عاماً فعاماً فقد كانت في العام الماضي ١٠٠٠٥٨ وفي الذي قبلهُ ٩٤٦٣٢ والزيادة مطَّردة اما النفقات فتكاد تكون على حالة واحدة

اوراق البنك

لقد انتشرت اوراق البنك الاهلي المصري في هذا القطر انتشارًا يغني عن الاسهاب في وصفها ولكن الناس يتساءلون عن حق البنك في اصدار هذه الاوراق وهل تبقى قيمتها على حالها وهل تضمن الحكومة ابدالها بالنقود المتعامل بها في كل حين وهل يعجز المزيفون عن تزويرها وما هو شأن غيرها من الاوراق المالية المتعامل بها في سائر الممالك. وقبل الاجابة عن هذه المسائل كلها نصف ورقتين او ثلاثًا من اوراق البنك الاهلي المصري التي وجدناها عندنا حال كتابة هذه السطور وغيرها من اوراق البنوك

الاولى ورقة قيمتها عشرة جنيهات على وجهها صورة مركب صغير من المراكب المصرية بشراعين ومجذافين من الجهة الظاهرة ومركب آخر بعيد عنهُ ووراءهما رواق قائم على سبعة اعمدة كأنهُ من بقايا هيكل قديم وكأن الشمس قد مالت الى المغيب فصبغت الافق وراء الرواق بلون الارجوان وانعكس نورها عن الجو فصبغ النيل ايضًا. وفي اعلى الصفحة اسم البنك بالانكليزية National Bank of Egypt وتحتهُ بحروف عربية جميلة هذا الكلام في سطرين

اتعهد بان ادفع لدى الطلب مبلغ عشرة جنيهات مصرية لحاملهِ

تحرَّر هذا السند بمقتضى الدكريتو المؤَرخ في ٢٥ جونيو سنة ١٨٩٨

وتحت ذلك ترجمة هذا الكلام بالانكليزية باشكال مختلفة من الحروف ثم امضاء محافظ البنك السر الون بالمر بخط يدهِ

وفي الزاويتين العلييين كلمة جنيه مصري وتحتها الرقم ١٠ وفي وسط السطرين العربيين دائرة حولها شعاع وفيها الرقم ١٠ ايضًا وقد كرر هذا الرقم مرتين اخريين فوق السطر الاعلى ثم كرر اكثر من مئتي مرة ضمن دوائر صغيرة في اعلى الصفحة وفي اسفلها. وفي هذه الصفحة نقوش كثيرة وبعضها من الدوائر واللوالب التي يتعذر عملها الاَّ بآلة غالية الثمن جدًّا كما سيجيء. وعليها عدد الورقة وحرفها والعدد 366 والحرف $\frac{D}{1}$ ولكل ورقة عدد خاص بها. والحبر الذي طبعت بهِ هذه الصفحة اسود واحمر وازرق ضارب الى الخضرة

وعلى ظهرها اسم البنك الاهلي المصري بحرف كبير والى اليمين الرقم الهندي ١٠ وفوقهُ كلمة جنيه مصري والى اليسار هذا الرقم 10 وفوقهُ الحرفان L. E. وحول ذلك ما لا يحصى من الدوائر والاقواس المتقاطعة وهي مصنوعة بالآلة المشار اليها آنفًا على اشكال بديعة جدًّا او يستحيل

ان يقلدها احدالاَّ بتلك الآلة وقد لا يستطيع تقليدها بتلك الآلة الاَّ بعد ايام واعوام او لا يستطيع تقليدها ابدًا . والصفحة مطبوعة بالحبر الازرق المشار اليهِ آنفًا

الورقة الثانية قيمتها جنيه واحد على وجهها صورة بعير واقف وهو سمين البدن طويل الوبر وبجانبهِ صورة بعير رابض ذي سنامين وفوقها والى جانبيها كتابات بالعربية والانكليزية كما على الورقة الاولى وعدد هذه الورقة $\frac{B}{1}$ 000154 وحبرها اسود واحمر واصفر وعلى ظهرها كتابات ونقوش كما على الورقة الاولى تقريبًا وحبرها برتقالي ضارب الى الخمرية

الثالثة ورقة قيمتها خمسون غرشًا في منتصف وجهها صورة ابي الهول وتحتها كلمة Fifty اي خمسين وتحتها عن البنك الاهلي المصري بالعربية والانكليزية ثم امضاء الحافظ السرالون بالمر وفي اعلى الورقة اسم البنك بالانكليزية وتحته انعهد بان ادفع الخ وعلى الزوايا الاربع اشكال متماثلة مصنوعة من الدوائر واللوالب في العليين منها الرقم ٥٠ بالعربية وفوقهُ قرش صاغ وفي السفليين الرقم 50 وتحتهُ الحرفان .P. T وعدد الورقة 000579 $\frac{A}{1}$. وهذه الصفحة مطبوعة بحبر اسود واحمر واخضر. على ظهرها اسم البنك بالعربية وحولهُ اشكال مصنوعة من الدوائر واللوالب وكلها مطبوع بالحبر الاخضر

واوراق البنك الاميركية تشبه اوراق البنك المصرية في انها مطبوعة باحبار مختلفة الالوان وفي ان فيها من الاشكال المصنوعة من الدوائر واللوالب ولكنها تزيد عليها وعلى كل الاوراق المالية الاخرى في ان فيها صورًا كثيرية تمثل حوادث مشهورة في تاريخ اميركا . وامامنا الآن ورقةمنها قيمتها خمسة ريالات فيها صورة كولمبوس لما دخل اميركا ووراءهُ حشد كبير من روساء الجندوخدمة الدين وتحت الصورة كتابة يقال فيها ان من زوَّر هذه الاوراق او قلَّدها او حفر الصور التي فيها او ساعد احدًا آخر في ذلك او كان عندهُ شيء من الاوراق المزورة يعدُّ جانيًا ويحكم عليهِ بجزاء نقدي لا يزيد على الف ريال و بالسجن مدة لا تزيد على خمس عشرة سنة . وفوق الصورة اسماء الولايات التي تقبل فيها هذه الورقة . وعلى الزاويتين العليين كلمة خمسة بالانكليزية وعلى السفليين الرقم خمسة وهو ضمن دوائر ولوالب وعلى الجانبين بين الزاويتين شعار الولايات المتحدة الاميركية وشعارة ولاية نيويورك والرقم خمسة مكرر مرارًا كثيرة على الحاشية وذلك كلهُ مطبوع بحبر اسود واخضر . وعلى الجانب الآخر صور اخرى واربع امضاءات وعدد الورقة الخاص وعدد الفريق الذي هي منهُ وتعهد الحكومة بالدفع وذلك كلهُ مطبوع بحبر اسود وثلاثة انواع من الحبر الاحمر

وكذلك اوراق بنك فرنسا مطبوعة باحبار مختلفة الالوان لكن الدوائر اللولبية قليلة في ما

رأيناهُ منها كأن الاعتماد في نقشها على اليد لا على الآلات . وامامنا الآن ورقة منها قيمتها خمسون فرنكاً في وجهها الواحد شكل بيضوي فيهِ صورة فتاة تمثل الزراعة وفتاة اخرى تمثل الصناعة وقد وضعت هذه يسارها في يمين تلك وبين راسيهما كلمة خمسين فرنكاً وحولها كتابات ونقوش كثيرة وكلها مطبوعة بالحبر الازرق والاحمر البنفسجي وعلى الوجه الآخر شكل آخر بيضوي في طرفيهِ رأسا الصناعة والزراعة وعلى جانبي راس الصناعة المطرقة والبيكار وعلى جانبي رأس الزراعة منجل وسنبلة وفوقهما صورة ملاكين بينهما تاريخ اصدار الورقة وهو اليوم ٢٢ من الشهر ١٢ من سنة ٩٦ وتحتهُ اسم بنك فرنسا وتحتهُ صور خمسة رؤوس والعدد 28189061 وامضاء الصراف والسكرتير العام . وفي الشكل البيضوي ارقام اخرى في اربع جهات منهُ . والحبر ازرق واحمر كما على الوجه الاول

واوراق بنك انكلترا ابسط من ذلك في طبعها ولكنها تزيد تدقيقاً في نوع ورقها والعلامات الشفافة فيهِ وليس امامنا شيءٌ منها الآن لنصفهُ بالاسهاب

اما حق البنك الاهلي في اصدار هذه الاوراق فالظاهر انهُ مكتسب من الامر الخديوي المشار اليهِ في الاوراق نفسها . لكننا نراهُ حقاً عاماً يشترك فيهِ كل احد لان هذه الاوراق سندات على البنك الاهلي وقد تعهَّد بدفع قيمتها لمن يطلب منهُ ذلك ولم يجبر احدٌ على قبولها بدل الذهب . وغاية ما في الامر ان الحكومة نفسها رضيت ان تتعامل بها بدل الذهب اعتماداً على ان نصف قيمتها مودوعة تحت مراقبتها ذهباً ونصفها الآخر سندات من السندات التي تختارها وهذه حقيقة الامتياز للبنك الاهلي على غيرهِ من البنوك من هذا القبيل

اما السؤَال الثاني وهو بقاء قيمة هذه الاوراق على حالها فهو سؤَال هامٌ جدًّا لان اوراق بنوك كثيرة هبطت عن قيمتها الاصلية في اوقات مختلفة اما البنك الاهلي المصري فلا خوف على اوراقهِ من هذا القبيل لانها مضمونة بما يساوي قيمتها وقد امرت الحكومة دوائرها المالية ان تبدلها بالنقود كلما كان لديها نقود . والثقة المالية عند ارباب الاموال تزيد على ذلك كثيراً وتتعلق باحوال السياسة العامة فقد تصيب البلدان مصائب تهبط بها اسعار كل المقتنيات حتى ان المنزل الذي يساوي الف جنيه لا يعود يساوي خمس مئة والفدان الذي يقوَّم بخمسين جنيهاً لا يعود يباع بعشرين ولكن الناس لا يبطلون اقتناء المنازل والاطيان لئلاَّ يهبط ثمنها في زمن من الازمان

اما ضمان الحكومة فيظهر مما تقدَّم انهُ لو عُرِضت عليها كل اوراق البنك دفعةً واحدة لدفعت قيمة نصفها ذهباً والنصف الآخر سندات من سنداتها اوما يماثلها وذلك عند الماليين من اضمن ما يكون

هذا ونلتفت الآن الى مسألة التزييف فنقول

لما كان ابو نواس الشاعر الخمري ينادم الخليفة هرون الرشيد كان صنّاع الفرس امهر اهل الارض في نقش الذهب فقال يصف كاساً شرب بها في دار الرشيد

تدار علينا الراح في عسجدية حبتها بانواع التصاوير فارسُ
قرارتها كسرى وفي جنباتها مهاً تُورّتها بالقسيّ الفوارسُ
فللراح ما زرّت عليهِ جيوبها وللماء مادارت عليهِ القلانسُ

اي ان الكاس التي شرب بها كان في قاعها صورةُ كسرى ملك الفرس وعلى جوانبها صور المها اي بقر الوحش وفوارس يجدُّون في اثرها وقد صُبّت فيها الخمر فبلغت جيوب الفوارس وصُبّ فوقها الماء فبلغ قلانسهم . ولا بدّ من ان الصور كانت واضحة تمام الوضوح والاَّ ما التفت اليها ابو نواس واستعرف فيها صورة كسرى بعينهِ

ولا ندري مَن اول مَن نقش الذهب نقشاً متقناً ولكن الفينيقيين والاترسكانيين كانوا بارعين في نقشهِ وكذلك الاشوريون والبابليون . والظاهر ان هذه الصناعة بقيت عند الفرس حتى عهد العرب ثم ضعف شأنها في المشرق حتى ان الطاسات التي تصنع الآن في هذه العاصمة وفي سائر عواصم المشرق لا تحاكي صورها الحقيقة الاَّ كما تحاكيها مصنوعات الاطفال

ثم انتقلت صناعة النقش الى اوربا فاتقنها اهالي فلورنسا وكانوا ينقشون صفائح المعدن ويملأُون النقوش بمادة سوداء فتظهر جميلة واضحة ثم اكتشفوا انهُ اذا دهنت هذه النقوش بحبر حتى غار فيها ومسح سطح المعدن ووضع عليهِ قرطاس وضغط عليهِ انتقل الحبر الى القرطاس ورسم عليهِ صورة المنقوش في المعدن وهذا اصل الطبع عن المعادن المنقوشة . وبرع الاوربيون والاميركيون في هذه الصناعة براعة تفوق الوصف وهم ينقشون الآن في ما طولهُ سنتيمتر واحد ١٤٠٠ خط ولم يقفوا عند النقش باليد بل صنعوا آلات تنقش الخطوط المستقيمة والمنحنية بما لا مزيد عليهِ من الدقة وجعلوا هذه الآلات تتحرك وهي تنقش صفيحة المعدن وتحرك الصفيحة تحتها على اساليب شتى فتنقش عليها دوائر متقاطعة كما ترى على ظهر اوراق البنك المصري او اوراق الاسهم التي صدرت في العام الماضي في هذا القطر كاسهم البنك والدائرة السنية وما اشبه فان عليها من الدوائر المتقاطعة ما لا يستطيع كل نقاشي الارض ان يقلدوهُ . والآلة التي تصنع هذه النقوش غالية الثمن جداً يبلغ ثمنها الفي جنيه او اكثر وهي على دقتها لا تصنع النقوش المطلوبة الاَّ اذا وقّعها صانع ماهر عارف بتفاصيلها وتراكيبها واذا اختلّ وضعها ولو عُشر شعرة فسد عملها. وهي تتأثر من اقل شيء حتى من ازدياد حرارة الغرفة التي هي فيها فلا

يكون عملها تامًّا الاَّ اذا بقيت الحرارة على درجة واحدة

والصفائح المعدنية التي تنقش يكون الطبع عنها بخطوط سوداء او ملونة بلون الحبر واما الخطوط البيضاء فيوصل اليها باسلوب سري لا يراد اشهارهُ

هذا من حيث الخطوط المستقيمة والمستديرة واللولبية اما الحروف والنقوش وبقية الرسوم فتصنع باليد او بمعونة الحفر الفوتوغرافي . والارقام المتسلسلة تطبع بآلة خاصة وقد تمضي على النقاش سنتان قبل ان يتم نقش الصور التي تكون في ورقة واحدة

ومن يمعن نظرهُ في ورقة من اوراق البنك الاهلي المصري يجد في نقشها وطبعها من المهارة مالا يستطيعهُ الاَّ امهر صناع الارض وفي تقاطع دوائرها من الاسرار ما لا يعلمهُ الاَّ الذي نقشها ولا يمكن نقشهُ الاَّ بالآلة التي نقشتهُ اولاً بل يستحيل ان تنقش مثلهُ تماماً مرة اخرى. فتزييف النقود الذهبية والفضية اسهل من تزييف النقود الورقية بما لا يقدر

ويظهر لنا ان تزييف اوراق البنوك الاوربية اسهل من تزييف اوراق البنك الاهلي المصري من هذا القبيل . واكتشاف التزييف في الاوراق المصرية اسهل من اكتشافهِ في غيرها اذا أُمعن النظر في الدوائر المتقاطعة المشار اليها آنفاً

التعليم الابتدائي في القطر المصري

اول اساس بُني عليهِ العلم الحقيقي جمع الحقائق وتنسيقها . وكل علم لا يبنى على حقائق كثيرة من هذا القبيل فهو تحكُّم وخطاؤُهُ اكثر من صوابهِ . ومن الحقائق التي شاهدنا احد نبغاء المصريين يشتغل بجمعها ويفتش عنها تفتيش حريص ضاع في التراب خاتمهُ حالة التعليم في هذا القطر . فان الناس متفقون على ان التعليم قليل الانتشار جدًّا وعلى ان الذين يعرفون مبادىء القراءة والكتابة قلال العدد بالنسبة الى السكان كلهم . اما الرجل الذي اشرنا اليهِ (وهو حضرة امين بك سامي ناظر مدرسة الناصرية) فلم يكتفِ بالقول والتقدير بل بذل الجهد في احصاء عدد الكتاتيب والمعلمين والمتعلمين في القطر كلهِ وقابل هذا العدد بما كان عليهِ في السنوات الماضية فوضع اساساً ثابتاً لمعرفة حالة البلاد العلمية ومقدار سيرها والزمن اللازم لبلوغها الغاية التي تقصد اليها

ولا يكون القارىء على بينة من امر التعليم في القطر المصري الاَّ بقياسهِ على غيرهِ من

الاقطار وقد اخترنا لهذه المقايسة قطرين الواحد في مقدمة البلدان الافرنجية المرتقية والآخر في مؤخرتها . الاول الولايات المتحدة الاميركية والثاني ايطاليا

اما الولايات المتحدة فعدد سكانها الآن نحو سبعين مليونًا وعدد التلامذة في مدارس الحكومة الابتدائية فيها ١٤٦٥٢٤٩٢ اي اكثر من خمس السكان كلهم . والصبيان منهم مثل البنات عددًا فان الصبيان ٧٤٤٧٤٨ والبنات ٧٢٠٤٧٤٤ فكل الاولاد الذين في سن التعلم من الصبيان والبنات يتعلمون في المدارس . وفي هذه المدارس ١٣١٣٨٦ معلم و ٢٧١٩٤٧ معلمة اي ان المعلمين الثلث فقط والمعلمات الثلثان لان المعلمات يعلّمنَ البنات كلهنَّ ويعلّمنَ ايضًا اكثر الصبيان . وفي مدارس الحكومة العالية ٤٠٩٣٢٣ متعلمًا والبنات منهم اكثر من الصبيان فانهنَّ ٢٣٥٩٨٨ والصبيان ١٧٣٣٣٥ والمعلمات اكثر من المعلمين فانهنَّ ٩١٥١ والمعلمون ٧٦٥٨ . وفي مدارس الاهالي العالية ٤١٦٢ معلمًا و ٥٤١٢ معلمةً . فالصبيان والبنات يتعلمون كلهم على حدّ سوى والمعلمات اكثر من المعلمين في المدارس الابتدائية والعالية . اما المدارس الكلية والجامعة فالمعلمون اكثر من المعلمات فيها والمتعلمون اكثر من المتعلمات ايضًا

وايطاليا عدد سكانها الآن نحو ٣٠ مليونًا وفيها من المدارس الابتدائية ٦٢٣٣٩ مدرسة يتعلم فيها ٢٩٠٧٠٤٠ الصبيان منهم ١٥٢٦٣٧٠ والبنات ١٣٨٠١٧٠ فالبنات اقل من الصبيان قليلاً ومجموعهما نحو عشر السكان

وسائر بلدان الافرنج المرتقية بين هذين الطرفين فان اولادهم الذين يتعلمون في المدارس الابتدائية تختلف نسبتهم الى السكان من الخمس كما في اميركا والمانيا وبريطانيا الى السدس كما في فرنسا الى السبع كما في النمسا الى العشر كما في ايطاليا . اما الممالك المنحطة كاسبانيا والبرتغال فلا نستفيد من قياس انفسنا بها

واذ قد تمهد ذلك نلتفت الى احصاء المدارس والمعلمين والمتعلمين في القطر المصري الاحصاء الذي اشرنا اليهِ آنفًا واول امر يوقفنا موقف الذل والاتضاع هو ان عدد المدارس الابتدائية الحرَّة في هذا القطر ٩٦٤٧ وعدد المعلمين فيها ١٤٤٤١ وعدد المعلمات ١٤٢ وعدد التلاميذ ١٧٦٧٦٨ وعدد التلميذات ٣٧٧٩ اي ان التلامذة الذين في كل الكتاتيب الاهلية الحرَّة اقل من ٢ في المئة بالنسبة الى السكان او عشر ما يجب ان يكونوهُ قياسًا على بلدان الافرنج المرتقية . واذا فرضنا ان في الكتاتيب الاميرية والاجنبية والمدارس الابتدائية المنتظمة نصف ما في الكتاتيب الاهلية بلغ عدد الذين في المدارس الاهلية ٢٧٠ الفًا ويجب ان يكونوا نحو مليونين اذا كان التعليم منتشرًا كما هو في اميركا وانكلترا والمانيا

والامر الثاني قلة عدد المعلمات فانهنَّ في هذه الكتاتيب ١٤٢ واذا اضفنا اليهنَّ كل المعلمات في المدارس الاميرية والاهلية والاجنبية فقد لا يزيد عددهنَّ على خمس مئة معلمة فاين هذا من عدد المعلمات في مدارس اميركا الابتدائية وهو ٢٧٢ الف معلمة فاذا فرضنا سكان اميركا سبعة اضعاف سكان القطر المصري وجب ان يكون عندنا لتعليم بناتنا تسعون الف معلمة وليس عندنا الف واحد من هذه التسعين

والامر الثالث قلة عدد التلميذات فانهُ ٣٧٧٩ وهو جزء لا يذكر من عدد السكان وهبْ ان عددهنَّ في المدارس الاميرية والاجنبية خمسة اضعاف ذلك يبقى عددهنَّ اقل من عشرين الفاً او اقل من جزء من خمسين جزءا مما يجب ان يكون

هذه الحقائق تكسر النفس وتلقي المرء في اليأس والقنوط ولكن الاحصاء الذي امامنا لا يقتصر على تعداد هذه الكتاتيب حين وضعهِ اي سنة ١٨٩٧ بل يتناول تعدادها في بعض السنوات الماضية من سنة ١٨٧٢ الى ١٨٩٧ وهاك عدد التلامذة في هذه السنوات منقولاً عنهُ

سنة ١٧٧٢	٠٦٧٨٥٩	سنة ١٨٧٨	١٣٧٥٥٣
١٨٧٤	٠٩٨٣٠٨	١٨٩٢	١٤٣٧٩١
١٨٧٥	١١١٨٠٣	١٨٩٧	١٨٠٥٤٧

ويظهر من هذا ان سير التعليم الابتدائي كان سريعاً بين سنة ١٨٧٢ و١٨٧٨ ثم بطوء حتى سنة ١٨٩٢ ثم عاد الى ما يقارب سرعتهُ الاولى ولعلهُ زاد سرعة في العام الماضي وهذا العام ايضاً وزيادتهُ اكثر من الزيادة في عدد السكان من غير ريب ولكنها لا تزال قليلة جدًّا لا تنيلنا المنى الاَّ اذا نهضت البلاد نهضة غير عادية وهبَّت كلها دفعة واحدة واطرحت نير العادات القديمة واهتمت بتعليم ابنائها وبناتها معاً ولا يستحيل ذلك عليها لا بالقياس على الممالك الاوربية لان هذه ارتقى التعليم فيها ارتقاء طبيعياً بطيئاً بل بالقياس على مملكة يابان تلك المملكة الشرقية التي فكت قيود التقليد دفعة واحدة وولجت ابواب الحضارة لا يعيقها عائق ديني ولا اجتماعي فصار عندها في هذه السنوات القليلة نحو ٢٧ الف مدرسة ابتدائية فيها اكثر من ثلاثة ملايين و٦٧٠ الف طالب اي نحو عشر سكانها فكادت تساوي ايطاليا من هذا القبيل وفيها ايضاً ٤٩ مدرسة لتعليم المعلمين و٩٧ مدرسة لتعليم الصنائع و١٥ مدرسة عالية لتعليم البنات وثلاث مدارس جامعة و٢٢٠ مدرسة من نوع بساتين الاطفال وذلك عدا المدارس المتوسطة والخصوصية . فاذا كنا لا نستطيع ان نأخذ اخذها ونجاريها فلنبحث عن السبب الذي يمنعنا من ذلك ونزيلهُ والاَّ لفظتنا الدنيا ولم تقم لنا قائمة

الجواهر واقوال العرب فيها

الجمشت Amethyst

قال التيفاشي الجمشت اربعة انواع اولها وهو اجودها ما اشتدَّت ورديتهُ وسماويتهُ معاً وهو اثمنهُ . ويليهِ ما اشتدَّت ورديتهُ ونقصت سماويتهُ . ويليهِ ما اشتدَّت سماويتهُ ونقصت ورديتهُ ويليهِ وهو ادونهُ وارداهُ واقلهُ ثمناً ما ضعفت سماويتهُ ونقصت ورديتهُ معاً

وقال في مكان آخر ان الجمشت يوجد بقرية تسمى الصفراء على مسيرة ثلاثة ايام من طيبة مدينة رسول الله وكانت العرب تستحسنهُ وتزين بهِ آلاتها واسلحتها .وعلاجهُ في قطعهِ وجلائهِ كعلاج الزمرُّد اعني انهُ يحكُّ اولاً بالسنباذج على تخت الاسرب بالماء ثم يجلى بعد ذلك على خشب العشر

وجاء في كتاب آخر ان الجمشت يشبه الياقوت البنفسجي . وذكر الرازي في كتابهِ تحفة الملوك ان من صنع منهُ قدحاً ثم شرب ما شاء من النبيذ لم يسكر منهُ

نقول وهذه الاوصاف كلها تدل على ان الجمشت هو الامثست بعينهِ فان معناهُ باليونانية غير مسكر وكان اليونان يزعمون انهُ اذا صنع منهُ قدح وشربت الخمر بهِ لم تسكر.وهو بلوّر ملون بپراكسيد الحديد او المنغنيس ويشبه الامثست الشرقي المعروف بالياقوت البنفسجي الاَّ ان هذا اثمن من الاول كثيرًا واصلب منهُ جدًّا . وقد كنا نظن ان الخرز الكثير الذي وجد في كنوز دهشور من الياقوت البنفجسي اما الآن فيرجح لنا انهُ من الجمشت . وقد اهدى الينا احد الاصدقاء حجرًا من الجمشت وجدهُ في هذا القطر وهو في حالتهِ الطبيعية وبلوراتهُ كثيرة يختلف حجمها من البندقة الكبيرة الى الحمصة الصغيرة وهي اهرام مسدسة الجوانب قائمة على موشورات تلاقيها اهرام اخرى من الطرف الآخر او تلاقيها هذه الاهرام مباشرة . والحجر امامنا الآن ونحن نكتب هذه السطور

الخماهان Hematite

قال التيفاشي انهُ حجر اسود حديدي اجودهُ الشديد السواد الذي يضرب الى الحمرة الحديدية . يجلب من الكرك على مسيرة سبعة ايام من مصر ومنهُ يجلب الى سائر البلاد . والرطل منهُ في مصر بثلاثة دراهم وهو في غير مصر اغلى منهُ فيها لقرب معدنهِ منها . وقيل في كتاب آخر ان اجودهُ الزنجي المتناهي الى السواد والصقالة الموهمة بياضاً على وجههِ بالخيال ويستعملهُ اصحاب المصاحف في جلاء ذهبها . معدنهُ بالجبل المقطم ونواحيهِ بارض مصر

نقول والكلمة فارسية وهي تطلق على حجر حديدي اذا سحق ومدّ بالماء كان منهُ طلاء احمر وهذا ينطبق على الهماتيت فانهُ مركّب بالاكثر من اعلى اكسيد الحديد

اليشم Jasper

قال التيفاشي اليشم واليسب او اليصب حجران فضيان وكيانهما قريب بعضهُ من بعض وتكوُّنهما في معادن الفضة . واليشم المتداول بين ايدي الناس نوعان احدهما معدني والآخر مصنوع فالمعدني اصفر كلون العاج العتيق ويميل الى الزرقة يسيرًا صلب رزين حجري وهذا هو الخالص منهُ الذي لهُ الخواص التي تذكر بعدُ . ومنهُ ايض مصنوع يصنع بالصين من اخلاط مجموعة وليس فيهِ شيء من خواص اليشم وانما هو يشبههُ لا غير . وصنعتُ انا بالقاهرة المعزية كلأَها الله من هذا اليشم اواني واهديتها لبعض الامراء ممن يقتني اليشم ويحرص عليهِ وعندهُ منهُ اواني ولم يشك أن ما اهدي لهُ من معمول الصين فعرَّفتهُ اني عملتهُ فانكر ذلك حتى اوقفتهُ على الدليل فيهِ فصنعت لهُ اواني على شكل مخصوص . ثم قال انهُ تصنع من الحجر اواني تجلب من الصين وانهُ رأى صحفة منهُ بيعت في القاهرة بخمسة دنانير وان الخاتم منهُ يساوي اربعة دراهم

وقد ترجم المسيو كلمنت موله اليشم بكلمة Jade ويظهر لنا انهُ من اليسب نفسهِ Jasper ولو فرق التيفاشي بينهما اذا صحَّ ما قالهُ عن رخص ثمنهِ لان الجاد غالي الثمن جدًّا في بلاد الصين يباع العقد منهُ بالف جنيه والحجر المعتدل الحجم بخمس مئة جنيه الى ستمئة واللون الغالب فيهِ الخضرة فيستحيل ان يكون غاليًا الى هذا الحد في بلاد الصين وطنهِ ورخيصًا في القاهرة . واسم الجاد بالصينية يوشي اي حجر يو

البلور Rock - crystal

قال التيفاشي من البلور ما يوجد ببركة العرب بالحجاز وهو اجودهُ ومنهُ ما يؤتى بهِ من الصين وهو دون العربي ومنهُ ما يكون ببلاد افرنجة وهو جيد ايضًا ومنهُ ما يوجد بمعادن ببلاد ارمينية يميل لونهُ الى الصفرة يعرف بالزجاجي فانهُ مطبوخ بالنار . وقد ظهر بهذا التاريخ معدن بالمغرب الاقصى بمدينة مراكش حاضرة المغرب نقي اللون الاَّ ان فيهِ تشعيرًا وكثر عندهم حتى فرش منهُ ملك المغرب مجلسًا كبيرًا . وقد اهدى بعض تجار الافرنجة الى ملك المغرب في عصرنا هذا من البلور آنية مصنوعة من قطعتين يجلس فيهما اربعة . ورأيت عند بعض ملوك افريقية صورة ديك من البلور اهداهُ اليهِ بعض الافرنجة يحمل اربعة ارطال شرابًا لا يخلُّ من صورة الديك ولا يخرم بشيء حتى اظفارهُ وجميعهُ مجوَّف . وشاهدت الشراب اذا صُبَّ فيهِ يدخل

في اظفار الصورة . واجتمع في عنق هذه الصورة وسخ فطلب من يزيلهُ فلم يقدر عليهِ للخطر المركب في ازالتها فطلب احد الخراطين وطلب خمسين دينارًا معدنية على ازالتهِ والتزم دركهُ فتلطف بهِ واحسن اليهِ حتى رضي واخذهُ وازال ما كان في عنقهِ بحيث لم يطلع عليهِ احد واخرجهُ كانهُ لم يكن بهِ شيءٌ . واخبرني بعض اهل غزنة انهُ رأى في قصر ملكها شهاب الدين الغزنوري اربع خوابٍ للماء كل خابية تحمل راويتين من الماء من روايا البغال . والخوابي ومحاملها من البلور . والآنية التي تحمل رطلاً اذا كانت صافية سالمة من التشعير تساوي ثلاثة دنانير مصرية ونحو ذلك . انتهى

ولا شبهة في انهُ اراد البلور بعينهِ وكان القدماء يصنعون الكؤوس والآنية من البلور وقد شاهدنا آنية كثيرة منهُ في متاحف اوربا ولكننا نرتاب في صحة ما قالهُ عن الديك والخوابي مع ان البلورات الكبيرة غير نادرة وقد وجدت بلورة منها في ايطاليا غنمها الفرنسويون سنة ١٧٩٧ طولها ٣ اقدام وقطرها نصف ذلك وثقلها سبعة قناطير مصرية

الطلق Talc

قال التيفاشي يكون الطلق بجزيرة قبرص كثيرًا ومنها يجلب جيدهُ وهو فضي وذهبي فالفضي صافي اللون والذهبي الى الصفرة اذا دخل النار لم يحترق ولكنهُ يتكلس ولم يذب كسائر الاحجار ومن هنا تقول الحكماء انهُ اذا حُلَّ وطليت بهِ الاجسام حجبها عن ان تحرقها النار

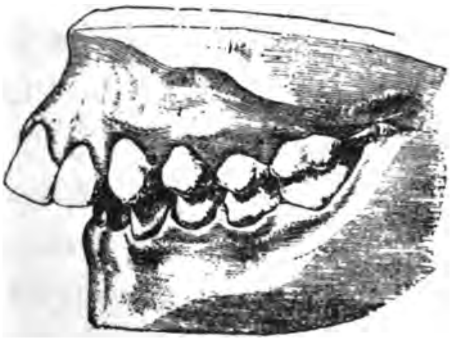
ونقل ابن البيطار عن محمد بن عبدون ان الطلق حجر برّاق يتحلل اذا دُقَّ الى طاقات دقاق ويعمل منهُ مضاوىء للحمامات فيقوم مقام الزجاج . وعن الرازي ان الطلق انواع بحري ويمانٍ وجبلي وهو يتصفح اذا دُقَّ صفائح بيض دقاق لها بصيص وبريق . وعن ديسقوريدوس انهُ حجر يكون بقبرس شبيه بالشب اليماني يتشظى وتتفسخ شظاياهُ فسخًا ويلقى ذلك الفسخ في النار ويلتهب ويخرج وهو متقد الأ انهُ لا يحترق . وعن علي بن محمد ان الطلق ثلاثة اصناف يمانٍ وهندي واندلسي فاليمان ارفعها والاندلسي اوضعها والهندي متوسط بينهما فاما اليمان فهو صفائح دقاق ادق ما يكون مثل صفائح الفضة غير ان لونها لون الصدف والهندي مثل اليمان في شكلهِ الأ انهُ دونهُ في فعلهِ والاندلسي يتصفح ايضًا غير انهُ غليظ متجبّس ويعرف بعرق العروس . ويهون حلهُ بان يجعل في خرقة مع حصيّات ويدخل في الماء الفاتر ثم يحرك برفق حتى ينحلَّ ويخرج من الخرقة في الماء ثمَّ يصفى عنهُ الماء ويترك في الشمس حتى يجف فيبقى في اسفل الاناء كالدقيق المطحون . قال الرازي ويطلى بالطلق الاماكن التي تدنى من النار كي لا تعمل النار فيها

والمعروف الآن ان الطلق حجر معدني مؤلف من السلكا والمغنيسيا في كل الف درهم منهُ ٦٣٥ درهماً من السلكا و ٣١٧ من المغنيسيا و ٤٨ من الماء ولونهُ ابيض فضي او ضارب الى الخضرة ولهُ بريق لؤلؤي وملمسهُ زيتي او صابوني وبذلك يمتاز عن الميكا وبتصفح صفائح دقيقة مرنة شفافة . صلابتهُ واحد فقط فيخمش بالظفر . يكثر وجودهُ مع الميكا ولعلَّ الاقدمين خلطوا بينهما . يستعمل كثيرًا مضاوىء في المواقد والكوانين لشفافيتهِ ولان النار لا تكسرهُ كالزجاج وفي الاماكن المعرَّضة لفعل الحوامض لانها لا تفعل بهِ ولكننا لانرى وجهاً لعدهِ بين الجواهر . انتهى

عيوب الاسنان وآفاتها

لحضرة الدكتور نسيم يوسف عريلي طبيب الاسنان

اذا كانت الاسنان على شكلها ووضعها الطبيعيين معتدلة الحجم بيضاء اللون منتظمة الوضع كانت آية في الجمال وغايةً في النفع والأَّ قبح منظرها وقلَّ نفعها . وعيوب الاسنان وآفاتها كثيرة لكن الطبيب الماهر يصلح العيوب ويزيل الآفات ولهُ في ذلك اساليب شتى كما سيجيء

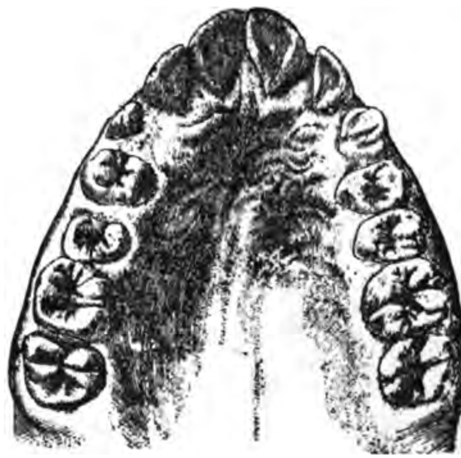


(الشكل الاول . بروز اسنان الفك الاعلى برضاعة الابهام)

ومن اشهر العيوب التي تعتري الاسنان بروز الثنايا من الفك الاعلى فتندفع الى امام الفك الاسفل كما ترى في الشكل الاول المرسوم هنا ويصير الفك الاعلى مثلثاً كما ترى في الشكل الثاني بعد ان كان مستديرًا والسبب الاكبر لذلك العادة التي يعتادها بعض الاطفال ولا تردعهم امهاتهم عنها وهي انهم يرضعون اباهمهم وكأَنهم يكتفون بها عن رضاعة ثدي

امهاتهم او مراضعهم فتندفع اسنان الفك الاعلى الى الامام كما ترى في الشكلين الاول والثاني وتشوّه منظر الوجه اقبح تشوّه . والعلاج المتبع ان يدهن ابهام الطفل بمادة مرّة كالكينا وكالصبر او تربط يدهُ الى وسطهِ حتى يبطل هذه العادة

لكن عيوب الاسنان لا تقتصر على ذلك ولا تكون رضاعة الابهام سببها الوحيد بل كثيرًا ما يكون السبب عدم وقوع الاسنان الزمنية حالاً فتنمو السن الدائمة وتجد السن الزمنية لا تزال لاصقة بالفك ولا تستطيع دفعها امامها فتميل الى اليمين او الى اليسار او الى المقدَّم او الى المؤخر اي انها تنمو في الجهة التي تجد فيها اقل شيء من المقاومة. والغالب انها تبرز الى



(الشكل الثاني . بروز اسنان الفك الاعلى برضاعة الابهام)

الامام فتشوه الوجه وتحك بالشفة العليا او السفلى فتقرحها وتكون علة دائمة للتعب . ويكثر ذلك في الفك الاعلى ولكنهُ قد يكون في الفك الاسفل ايضاً وهو قبيح اينما كان . وقد تبرز ثنايا الفك الاسفل لا لعلة فيها بل لعلة في الفك نفسهِ كأن يكون اطول من الفك الاعلى والغالب ان يكون سبب هذا الطول خلل في نمو الاسنان ينتج عنهُ طول الفك

ويحدث احيانًا خلل في الفك الاعلى فينضم جانباهُ احدهما الى الآخر كما ترى في الشكل الثالث فتبرز الثنايا منهُ وتشوه الفم كثيرًا . وهذا الخلل خلقي تعسر مداواتهُ جدًّا لا كالخلل الناتج عن رضع الابهام ولا كالخلل الناتج عن بقاء اسنان اللبن حين نمو الاسنان الدائمة .

والغالب ان التعرُّض لهذه العيوب يكون وراثيًا اي ينتقل من الوالدين الى اولادهما

العلاج — اذا كانت عيوب الانسان طفيفة وازيل سببها قبل السنة التاسعة عشرة او

العشرين فالغالب ان الاسنان ترجع من نفسها الى وضعها الطبيعي ولكنها اذا لم ترجع او خيف من عدم رجوعها فلا بدَّ من الالتجاء الى طبيب الاسنان فلا يتعذَّر عليهِ ردها الى الوضع الطبيعي غالبًا . ويجب على والدي الطفل ان ينتبهوا الى اسنانهِ دائمًا حتى اذا رأوها اخذت تتجه في نموها الى غير الجهة الطبيعية بادروا الى طبيب الاسنان لان اصلاحها عند اول انحرافها اسهل جدًّا من اصلاحها بعد ذلك ولاسيما اذا كان خللها حادثًا عن علة خارجية فتصلح بازالتها . وقد يمكن اصلاحها ولو في سن العشرين او الثلاثين ولكن الاصلاح يكون اسهل كثيرًا عند اول ظهور الخلل

ومرجع الوسائط الفعلية التي يستعملها اطبيب الاسنان الضغط المستمر فانهُ يحرف بهِ الاسنان



(الشكل الثالث · بروز اسنان الفك الاعلى بانضمام جانبيهِ -)

كيفما شاء ولكن يشترط فيهِ ان لا يكون شديدًا يخلخل السن من موضعها وان يكون مستمرًّا حتى يقاوم الاسباب التي حرفت السن عن وضعها او حتى تعود السن الى الوضع الطبيعي وتثبت فيهِ . ولا يتم ذلك الَّا في نحو سنة او اكثر . ولا بدَّ من ان يكون الجهاز الذي يستعمل لذلك بسيطًا يسهل على المرء ان ينزعهُ بيدهِ وينظفهُ ويردهُ الى مكانهِ

وقد يظهر بادئ بدء ان ارجاع الاسنان الى الوضع الطبيعي سهل جدًّا بواسطة الخيوط واللوالب ونحوها ولكن ليس الامر كذلك بل لابدَّ من الانتباه الى شكل السن ووضعها ووضع سائر الاسنان بالنسبة اليها لان الضغط المشار اليهِ قد يكسر جذورها او يخلخل وضعها

واول امر في اصلاح عيوب الاسنان ازالة السبب كما تقدم فان كان السبب سنًّا من الاسنان الزمنية وجب قلعها وتضغط السن النامية الى الجهة التي يراد اتجاهها اليها باليد مرارًا

كثيرة كل يوم. والغالب ان ذلك يكفي لارجاعها الى الوضع الطبيعي اذ كان انحرافها عنهُ قد حدث من السن الزمنية

ولكن اذا برزت الثنايا او تراكبت بعضها على بعض بسبب ضيق الفك كما ترى في الشكل



(الشكل الرابع. ناب بازرة يراد ردها بلولب)

الخامس وكان ضيقهُ حادثاً عن علة خلقية او مكتسبة فلا بدَّ من قلع سنين من الفك فان كانت الاسنان كلها سليمة يقلع المؤخران من ذوات الحدبتين فتندفع المقدمتان الى الداخل



(الشكل الخامس. دفع الناب الى الداخل ليتسع المجال للاسنان المتراكبة)

ويتسع المجال على النابين والرباعيتين والثنيتين فلا تعود تبرز الى الامام بل تتجه الى الوضع الطبيعي واذا لم تتجه من تلقاء نفسها تدفع برباط او نحوهِ واذا كانت الطواحن مختلة كما يحدث غالباً يقلع الاثنان المقدمان منها بدل سنين من ذوات الحدبتين

ولكن اذا كانت الاسنان قد ثبتت على عيبها فلا بدَّ من الالتجاء الى واسطة ميكانيكية تدفعها دفعاً دائماً الى الوضع الطبيعي والوسائط الميكانيكية كثيرة وهي تختلف باختلاف عيوب الاسنان وقد صورنا منها اثنتين الاولى لولب (مسمار قلاووز) صغير يمكن في صفيحة من الصمغ الهندي المكبرت توضع في الحلق بين الاسنان كما ترى في الشكل الرابع ولهُ صامولة يوصل بها سلك يلف حول الناب البارزة وفوقها صامولة اخرى لها عيون يدخل فيها قلم دقيق منحنٍ وتدار بهِ فتدفع الصامولة الاولى امامها وتشد الناب الى الداخل رويداً رويداً

الثانية رباط تربط بهِ الانياب بالاضراس كما ترى في الشكل الخامس فتندفع الناب الى



(الشكل السادس · واسطة لتقصير الاسنان)

الداخل ويتسع المجال للثنايا والرباعيات المتراكبة بعضها على بعض حتى يسهل انتظامها في الوضع الطبيعي . والوسائل التي من هذا القبيل كثيرة ومرجعها اللوالب والرُبط

ويستطيع طبيب الاسنان ان يفعل ما هو اغرب من ذلك وهو انهُ يستطيع تقصير الاسنان وتطويلها . والواسطة المستعملة لتقصير الاسنان تدعو اليها الحال اذا طالت الثنيتان والرباعيتان في الفك الاعلى فيصنع لها بيت من الذهب يربط بهِ رباط من جانبيهِ ويعلق هذا الرباط بطاسة تلبس على الراس كما ترى في الشكل السادس ويزاد شد الرباط قليلاً يوماً بعد يوم فتقصر الاسنان من نفسها

هذا من حيث تقصير الاسنان اما تطويلها فيكون بربط خيط من الحرير حول عنق

السن وشده كثيراً فاذا حدث منهُ التهاب والم يفك ويوضع قليل من الثلج على اللثة حتى يزول الالم و يعاد الرباط بعد اسبوع ويكرَّر ذلك اسبوعاً بعد اسبوع حتى تطول السن وتبلغ الحد المطلوب

وهناك عيوب اخرى كنمو الفواضل او الاسنان الزائدة وتوقف الانياب عن النمو و بروز اسنان الفك الاسفل وكلها يستطيع طبيب الاسنان الماهر ان يعالجها و يصلحها

مصرع الزنوج

سكن الزنوج افريقية واستقلُّوا بها منذ آلاف من السنين. اقاموا فيها هذه القرون الطوال يطمع فيهم الغزاة و يصطادهم النخاسون صيد الوحوش وهم راضون بشظف العيش قانعون بما لا يميزهم عن الحيوان الاعجم لاجهاد ولا ارتقاء ولا سعي ولا تقدُّم كأنهم من دواب العصور الخالية التي قضي عليها بالانقراض ليحلَّ محلها انواع اعلى منها وارقى . وقد اوغل العرب في بلادهم منذ مئات من السنين فساكنوهم ومازجوهم وتسلطوا عليهم فلم ينلهم منهم نفع ولا ضرر او كان النفع والضرُّ سيَّين يزيد هذا في مكان وذاك في آخر فبقي الجانب الاكبر من القارَّة الافريقية على ما كان عليهِ في عهد رعمسيس والاسكندر

والآن طمحت ابصار الاوربيين الى هذه القارة فاقتسموها لكي يشاركوا سكانها في خيراتها و يستخدموهم في استثمارها والسكان يجاهدون جهاد النزع في اول الامر فيقاومون الاوربيين جهدهم ثم تغلبهم القوة فيرضخون لها ويخدمون الاوربيين او ينقرضون من امامهم

وقد اطلعنا الآن على قصة وجيزة رواها احد الرواد تمثِّل حال الاوربي مع الافريقيين من حين اتصالهِ بهم الى ان يتغلب عليهم فعرَّبناها لما فيها من العبر قال

كنت سنة ١٨٨٣ في بلاد الكنغو الفرنسوية في غربي افريقية عميلاً لبيت تجاري في ليفربول وكان هناك كثيرون من التجار غيري وكسدت سوق التجارة فعزمت ان آخذ بضائعي واصعد بها في نهر غبون الى داخلية البلاد فملأْت سفينة بالبضائع المختلفة وسرت في ذلك النهر شرقاً الى ان بلغت بلاد المبنغو وهم قبائل شرسة تأكل لحوم الناس لكنني ذهبت بالسلاح الكامل واخذت الاهبة لنفسي لكي لا أُوخذ على غرة. وكنا نفتتح التعامل مع القبائل باهداء الهدايا الى رؤساتها فسألت عن رئيس القبيلة التي وصلت الى محلتها فقيل لي انهُ غائب ولا يعود الا بعد شهرين وجاءني وكيلهُ ومعهُ بعض الاتباع فصعد الى السفينة وهو كهل قبيح المنظر متزر بمئزر من لحاء الاشجار وفي رجليهِ خلخالان من النحاس وكأنهُ مصاب بنوع من البرص فترى في وجههِ وبدنهِ

رفطاً بيضاء تزيد منظره قبحاً. فلما وقع نظري عليهِ تعوذت بالله من شرهِ لكنني لم ادع هواجسي تغلب عليَّ لان التاجر مضطر ان يجامل كل صنوف الناس . فرحَّبت بهِ واهديتُ اليهِ هدايا كثيرة من الانسجة والتبغ وكنت وانا اكلمهُ اراهُ ينظر الى ما حولهُ كانهُ يتبين كل ما في السفينة ولما وقع نظرهُ على بندقيتي ومسدَّسي جحظت عيناهُ وكلم رجالهُ كلاماً لم افهمهُ غير انهُ رأى انني اوجست شرًّا فعاد اليَّ وقال انني ساسرُّ منهُ لانهُ سيملأُ سفينتي بالعاج والصمغ وكان قد اتاني بدجاجة وعنقودين من الموز فاعطاني اياها وكرَّر لي كلامهُ الاول وهو انني سأرى منهُ كل ما يسرُّني ثم انصرف هو ورجالهُ

ومرَّ بي اسبوع وانا ارى سهولة التعامل مع السكان فكانوا يأتونني بالعاج والصمغ ويأخذون مني البضائع المختلفة حتى حسبت انني سابيع كل ما معي في برهة وجيزة

وكانت السفينة ضيقة والحر شديداً والبعوض كثيراً فتاقت نفسي الى الاقامة في البر ورأيت كوخاً كبيرًا قريباً من النهر بعيداً عن محلة السكان بناهُ رجل من اهالي غبون اتى هذه القبيلة وتزوج فيها ثم مات فتركت زوجتهُ البيت وعادت الى اهلها . فنقلت امتعتي اليهِ واخذت معي خادمي وطباخي وابقيت البحارة في السفينة لحراستها . وكانت محلة السكان ثلاثة اقسام واحد عن اليمين وواحد عن اليسار في خطين متوازيين وواحد يوصل بينهما من جهة الى اخرى وفي كل قسم سطران من البيوت الواحد امام الآخر وبينهما شارع طويل

وزارني وكيل الرئيس بعد ان نزلت الى البر واهدى اليَّ جدياً من المعزى وقال لي انهُ مسرور باقامتي عندهم واخذ يجيل نظرهُ في الغرفة التي كنت فيها وفي بقية غرف الكوخ وقال انهُ سيملأُها لي عاجاً وصمغاً بعد ايام قليلة ثم ودَّعني وخرج

ومضت ايام وانا لا ارى شيئاً من دلائل الشر فاطمأن بالي وفككتُ اسلحتي وجعلت اجلوها ولم يكن معي حينئذٍ الاَّ خادمي واما الطباخ فكان قد ذهب الى السفينة فدخل الخادم وقال ان بالباب رجلاً يريد ان يكلمني فقلت لهُ ما ذا يريد فقال لا اعلم ولكنهُ يريد ان يكلمك فقلت لهُ دعهُ يدخل ولم اتمَّ كلامي حتى رأيت امامي رجلاً طويل القامة ضخم الاعضاء كأنهُ جبار من الجبابرة وكنت قد جلوت بندقتي واعدت تركيبها وتعميرها وسكتها بيدي كأني عازم ان اطلقها عليهِ فدهش لما رآني كذلك وكأنهُ كان يضمر شيئاً آخر فخفق فؤادهُ واحمرَّت عيناهُ ووقف مبهوتاً لحظة من الزمان ثم قال لي انهُ بلغهُ ان في قرية على يومين منا كثيرًا من العاج وانني اذا ائتمنتهُ على ما يساوي مئتي ريال من البضائع ذهب اليها واتى بالعاج منها . فقلت لهُ اذهب ودع اصحاب العاج يأتمنوك على عاجهم وائتني بهِ فاعطيك فيهِ

احسن ثمن . ولما رأيت انهُ صمت ولم يعد يتكلم اشرت اليهِ بيدي ليخرج فتوقف قليلاً ثم خرج وسألت الخادم عما يظنه من امرهِ فقال انهُ سكران شرب كثيرًا من خمر البلح فسكر

وعدت الى تنظيف مسدسي ولم اكد اتمهُ حتى دخل الخادم وقال قد عاد الرجل ومعهُ قطعة كبيرة من العاج مع انهُ قال ان العاج في قرية تبعد يومين فهو كذاب . فقلت ليكن مهما كان ضع العاج في الميزان وزنهُ فخرج ليزنهُ ثم عاد وقال ان الرجل لا يقبل ان ازنهُ لهُ بل يطلب ان تزنه لهُ انت لانهُ يقول انني اغشهُ . فقمت ولم اكد ابلغ الباب حتى رأيت الرجل دخل من ورائي وقبض على عنقي بكفين من حديد كانهُ يريد خنقي فتصبب جبيني عرقًا وعرتني قشعريرة ورأيت انها حيلة منهُ وان الرجال يقصدون بي شرًّا وقبل ان التفت اليهِ رأيت رجلاً آخر دخل وقبض على حقويَّ فحاولت ان اتخلص منهما وجعلت اصارعهما بيدي ورجلي فصرخا ونادَيا رفاقهما وفي اقل من لحظة امتلأ البيت باولئك الابالسة . فجعلت اتمسك باخشاب البيت وادفعهم عني حتى قطر الدم من تحت اظافري ولم يمكني ان اتملص منهم وما زلنا في عراك وصراع ونحن كموج البحر نتقاذف معًا الى ان ضاقت منافسي وحسبت ان مفاصلي تقطعت واوصالي تفرقت وكاد يغمى عليَّ من شدَّة الزحام وفساد الروائح الخبيثة المنتشرة من ابدانهم واخيرًا دفعوني الى خارج البيت ورموني على الارض وجلسوا على يديَّ ورجليَّ وصدري واتوا بحبل طويل وربطوني بهِ الى جذع شجرة كبيرة وكان قد أُغمي عليَّ لكثرة ما نزف من دمي فلما افقت رأيت نفسي مربوطًا بالحبال وامامي رجلان من القبيلة ومع كلٍ منهما بندقية طويلة

وكانت الشجرة امام المحلة فكنت ارى شوارعها وساحاتها ومشورها الذي يجتمع سكانها فيهِ للمشورة . ثم التفتُّ واذا انا بجماهير آتين من النهر حاملين كل ما في سفينتي من البضائع وهم يختصمون في الطريق ويختطفون البضائع ويضرب بعضهم بعضًا بالعصي والخناجر وبينهم اناس عجاف كأنهم اصيبوا بامراض لم تبقِ منهم الاَّ الجلد والعظم واناس آخرون مصابون بالجذام وقد وقعت ايديهم او اقدامهم او تقرحت وجوههم وتشوهت فزادتهم قبحًا على قبح . ولما كثر الخصام وعلت الضوضاء ابعد الحارسان عني كأنهما خافا ان يفوتهما نصيبهما من السلب فاشتركا مع الجماعة فيهِ

ثم غابت الشمس فاتى رجلان غيرهما وفرشا حصيرة على مقربة مني واضرما نارًا فعلمت انهما قاصدان ان يقيا هناك الليل كلهُ لحراستي . ويالهُ من ليل ذقت فيهِ من العذاب ما لا يوصف بقلم ولسان فلا احاول وصفهُ وكنت قد قطعت الامل من النجاة وعلمت انهُ يستحيل ان

يوجد سبيل اليها في تلك البلاد ولم اكن اعلم شيئاً من امر التجارة ولكنني ظننت انهم قتلوا او هربوا . و بات الناس في المحلة قائمين قاعدين يصيحون و يضجون كأنهم يتنازعون في اقتسام الغنائم و بقوا على ذلك الى ما قبل الفجر بساعة او ساعتين فغلبتهم سورة النعاس فناموا ولم اعد اسمع سوى صراخ البوم في الآجام . وعند الفجر قامت المحلة كلها واجتمع جمهور غفير من الرجال في المشوَر ومعهم نائب الرئيس والرجل الطويل الذي خدعني وقبض عليَّ فلمت نفسي الف مرة لانني تركت السفينة اذ لو هجموا عليَّ وانا فيها لما بعت نفسي بيع السماح او لنجوت من ايديهم ولم أُقَدْ مثل الغنم للذبح وكنت واثقاً انهم سيقتلونني ويأكلون لحمي وصرت اود ان يعجلوا بذلك لاخلص من العذاب . والصق لساني بحلقي من شدة العطش اما اعضائي فخدرت من الربط ولم اعد اشعر بها. ورايت الرجال يختصمون في مشورهم و يتهدد بعضهم بعضاً بالسكاكين والبنادق ثم قُرِع ناقوس من الحديد فخمد هياجهم وانقسموا قسمين وجلس نائب الرئيس واعوانهُ في صدر المشور وظلوا ساعة من الزمان يتآمرون ثم قرع الناقوس ثانية فنهض واحد من اتباع الرئيس واقبل نحوي ببندقيتهِ ووقف امامي واخذ يرقص رقص الحرب عندهم و يشير اليَّ بالبندقية وهو يدنو مني ويبعد عني مرة بعد أُخرى ويسدد بندقيتهُ اليَّ كلما دنا مني. ثم عاد من حيث اتى وفتحت صناديق المسكر التي اخذوها من السفينة فجعلوا يشربون ويجلبون وتجمهر النساء والاولاد واقبلوا نحوي وهم يهزأون بي ويتهكمون عليَّ واقبل اليَّ واحد آخر من الرجال و بيدهِ بندقية كبيرة حتى صار على بضع امتار مني ثم وقف وسددها الى صدري فغمضت عيني وانا احسب انني نجوت من ذلك العذاب ثم اطلقها فاخطأني وكان رجل آخر يعدو في اثرهِ فحاول اخذ البندقية منهُ واختصما وجاء غيرهُ وتغلبوا على الرجل الاول واخذوا البندقية منهُ وكأَنهم ارادوا ان يعذبوني قبل موتي كما سيجيء فلم يسمحوا لهُ بقتلي حينئذٍ

وظلوا يسكرون و يعربدون النهار كلهُ واتاني كهانهم وعلى رؤُوسهم ريش النسور وعلى احقائهم قددٌ من لحاء الاشجار وعلى صدورهم ووجوههم نقوش حمراء ومعهم طبول وقرون فيها قطع من المرايا وجعلوا يطبلون و يرقصون حولي وهم يغنون اغاني تصم الآذان و يسرعون في حركاتهم رويداً رويداً ثم يبطئون ويخفضون اصواتهم وبعد قليل اقبل نائب الرئيس والرجل الجبار الذي قبض عليَّ وكثيرون من الرجال ومعهم اناء كبير من الحديد فوضعوهُ امامي وجعلوا يرقصون حولي و يشيرون الى عنقي والى الاناء كأنهم يقولون اننا سنقطع راسك ونسفك دمك في هذا الاناء . ولما تعبوا من الرقص عادوا الى المحلة واخذوا الاناء معهم

ومضى النهار وانا على هذه الصورة من العذاب والشدة موثق الى ساق الشجرة لا طعام

ولا شراب والبعوض يلسعني من كل ناحية والشمس تشويني وعزرائيل واقف امام عينيَّ.
وغابت الشمس والقوم يشربون ثم عادوا الى جلبتهم وضوضائهم وجاء الحارسان وجلسا امامي وكانا كلما سمعا انيني يضحكان ويهزآن

ولما اشتدَّت الجلبة في المحلة قام احدهما ومضى اليها وكأنَّ الثاني استطال غيبته فتبعه وبقيت وحدي في ذلك الليل البهيم انتظر الدقيقة التي تخمد فيها انفاسي . ومضت ساعة بعد اخرى وانا على هذه الحال ثم سمعت واحدًا يناديني بصوت خفي فظننت انهُ من قبيل الهواجس وبعد قليل شعرت بحركة ورائي وصوت يقول مسًا مسًا فقلت لهُ من انت فقال انا خادمك ندنجو (كأنهُ هرب لما قبضوا عليَّ) ومضت دقائق وانا لا اصدق اذنيَّ لكنهُ دنا مني واخذ يقطع وثاقي بسكينهِ ويقول لي لا بدَّ من العجلة لئلاَّ يدركونا ويميتونا كلينا ولما اتمَّ قطع الحبال وجدت نفسي لا استطيع الحركة لان يديَّ ورجليَّ كانت قد يبست فجعل يفركها ويمدها الى ان انحلت عقدتها قليلاً ومضت تلك الدقائق وانا احسبها قرونًا حتى صرت استطيع تحريك رجليَّ فمشيت معهُ الهوينا ثم وقفت وكاد يغمى عليَّ من شدَّة الالم وكنا قريبين من النهر كما تقدم فجرَّني اليهِ وطرحني في قارب صغير من قوارب السكان وحلهُ من رباطهِ باسرع من لمح البصر ودفعهُ الى وسط النهر حتى يسير بتيارهِ واخذ يجذف بكل جهدهِ الى ان ابعدنا عن المكان ثم دار بي الى الشاطىء وادخل القارب بين الاعشاب الملتفة لكي يحجبهُ عن الانظار واصعدني الى البر وكان الفجر قد تبلج وكنت اعلم ان سكان الارض التي وصلنا اليها معادون للقبيلة التي كنا فيها فايقنت بالنجاة وارتميت على الارض وغلبني النعاس فنمت وحلمت ان الرجال تبعوني وادركوني وردوني الى محلتهم وربطوني وشدوا وثاقي واخذوا يرقصون حولي ويطعنونني بسكاكينهم فجعلت اتنفَّس الصعداء واحاول الصراخ من شدة الالم فلا استطيع وتصبب بدني عرقًا وكان خادمي قد مضى واقتلع بعض الجذور وجاءني بها فلما رآني اتململ واتنهد من كبد حرَّى وانا نائم ظنَّ انني في حالة النزع وانها غمرات الموت فجلس اليَّ وقد جحظت عيناهُ واستولى عليهِ الرعب وكانت الشمس قد اشرقت وارسلت اشعتها من بين اغصان الاشجار ففتحت عينيَّ ورأيتهُ بجانبي ثم اغمضتهما وانا اظن اني اراهُ في حلم ثم فتحتهما ثانية وفركتهما ونظرت اليهِ مليًا ونظرت الى ما حولي فاتضح لي انني في يقظة فجلست واكلتُ من الجذور التي جاءني بها ما سدَّ رمقي . وبقينا هناك الى ان خيم الليل فعدنا الى القارب وواصلنا السير الى ان بلغنا بلادًا نعرف سكانها وبلغ الحكومة الفرنسوية في غبون امري فارسلت سفينة حربية الى محلة اولئك البرابرة فقتلت كثيرين منهم وخربت قراهم

وهذا حال الافريقيين في كل مكان — يبتاعون الاسلحة والمسكرات من التجار الاوربيين ثم يقاومونهم و يوقعون ببعض رجالهم . ثم يخضعون لهم بعد قتال عنيف ويملّكونهم بالادم . وناموس الكون صارم لا يعرف رحمة لا يبقي الاّ على من يصلح للبقاء في جهاد الحياة

مقالة في الطاعون

لجناب العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات
من اعضاء مجمع علم الامراض الوافدة في لندن والمجمع الطبي الجراحي في ادنبرج

الطاعون هو الوباء والحمى الوبائية عند اطباء العرب وسُمي بذلك لان هذه الحمى يصحبها غالبًا ورم والتهاب في بعض الغدد اللمفاوية ولاسيما ما كان منها في العنق او الإبط او الأُربية . وعند اطباء هذا الزمان هو حمّى خبيثة معدية تنتشر على هيئة وافد مهلك يصيب كثيرين في زمن واحد وتتميز عمّا سواها من الحميات الخبيثة باعراض خاصة بها سيأتي الكلام عليها

﴿ نبذة من تاريخهِ ﴾ من المحقق ان هذا النوع من الوباء قد ظهر مرارًا كثيرة وفي ازمنة مختلفة وفتك بالناس فتكًا ذريعًا غير انهُ لا يمكن استقصاؤُهُ بادلة ثابتة الى ما قبل سنة ٥٤٤ للتاريخ المسيحي في زمن يوستنيانوس . ولا محل في هذه المقالة الوجيزة لكل ما ورد بهذا الشأن من ذلك العهد الى الآن فنكتفي ببعض ما نقلهُ العلامة هنكن في كتاب لهُ في الطاعون طبعهُ في الهند في هذه السنة عن المؤرخين الذين ذكروا ما حدث في وباء القرن الرابع عشر . وهذا الخبر يصح ان يكون مثالاً لما جرى في قرون اخرى

في سنة ١٣٤٨ غزا التتر قسمًا من البلاد الروسية الى الشمال من القرم فالتجأ التجار الايطاليون الذين كانوا هناك الى بلدة جافا على شاطئ البحر الاسود . ومنهم رجل من اهل الشرع اسمهُ جبرائيل كتب خبر ما حدث بعد ذلك . قال جاء التتر تلك البلدة وحاصروها ولم يلبث الحصار وقتًا طويلاً ان فاجأ الوباء جنود الغزاة واهلك منهم عددًا كبيرًا واوشك ان يفنيهم عن آخرهم . وانتقامًا لما اصابهم من الموت الذريع اخذوا يقذفون موتاهم بالمناجيق فوق الاسوار الى داخل المدينة . فانتشر الطاعون بين المحصورين ولم يبقَ لهم سبيل الى النجاة الاّ الرحيل من ذلك المكان الموبوء فخرجوا في سفنهم وحملوا العدوى معهم الى اماكن كثيرة دخلوها . وكان اولها القسطنطينية ففشا الوباء فيها وفتك باهلها واهلك في جملتهم ابن الامبراطور وسماهُ الناس من ذلك الزمان الموت الاسود . ثم انتقلت بعض تلك السفن الى

مسينا بجزيرة صقلية فانتشر الوباء فيها وكتب خبرهُ راهب من تلك الجزيرة. ودخلت ثلاث منها مينا جنوى وحملت الوباء اليها قيل انهُ لم يبقَ من اهلها الا السبع. ثم ذهبت بهِ الى مدينة البندقية واخذ ينتشر في جميع اقسام ايطاليا. ومما ذكرهُ المؤرخ بكاشيو من اهالي فلورنسا انهُ هلك اكثر من مئة الف نفس في تلك المدينة. وقال "كم من منزلٍ خلا من السكان وكم من عائلة فنيت عن آخرها وملكٍ بقي بلا وارث وشابٍ اصبح في غاية الصحة والقوة وافطر مع اصحابهِ هنا ثم تعشى مع اصحابهِ الذين سبقوهُ الى الآخرة". وقال دي تورا انهُ لكثرة الموت لم يجد الاغنياء من يحمل موتاهم الى المقابر الى ان قال "انا حملت بنفسي خمسة من ابنائي الى القبر وما عملتهُ انا عملهُ كثيرون غيري". ثم انتشر الوباء في ذلك القرن في كل اوربا وقيل انهُ اهلك من اهلها نحو خمسة وعشرين مليوناً وهو ربع عددهم في ذلك الحين

وبقي ينتقل ويتردد في اوربا وما يجاورها من شواطئ البحر المتوسط من ذلك الزمان الى الآن . وظهر في هذا القرن في مالطة وكورفو وسيلسيا من بلاد النمسا واهلك خلقاً كثيرًا من عساكر الروس في بلغاريا سنة ١٨٢٨ وانتشر في مصر وسورية سنة ١٨٣٥ ثم انقطع خبرهُ وظن الناس انهُ لا يعود . ولكنهُ ظهر فجأة في الهندية من بلاد بغداد سنة ١٨٦٧ وزال في تلك السنة ثم في بانا على ٣٠٠ ميل الى شمال الهندية في سنة ١٨٧١ وكان قصير المدة ثم في الحلة ودام فيها من سنة ١٨٧٤ الى ١٨٧٥ ثم انتقل منها الى بغداد سنة ١٨٧٦ ولم يبقَ لهُ اثر في تلك البلاد من ذلك الحين الى الآن . وقد ظهر حديثاً في كنتون من مدن الصين وانتقل منها الى هنغ كنغ (١٨٩٢) ومنها الى بمباي في الهند (١٨٩٦) حيث لا يزال موجودًا . وجاء الآن الى الاسكندرية (في مايو ١٨٩٩) ولا يعلم ما يكون من امرهِ بعد ذلك. الا انهُ من المحقق ان الاصلاحات التي تمت في هذه السنين الاخيرة مما يقتضيهِ علم الصحة في بناء المنازل والازقة والاسربة والكنف والنظافة في الابدان والثياب مع معرفة احوال الوباء وكيفية الوقاية منهُ وتدبير المصابين بهِ واعتناء الحكومة بكل ما يمكن عملهُ لمقاومة انتشارهِ كل ذلك يمنع فتكهُ القديم ويحصرهُ حصرًا ضيقاً ويلاشيهِ اخيرًا. ولذلك كان الخوف منهُ قليلاً ووسائل مقاومتهِ في البلاد المتمدنة كافية لاهلاكهِ. وقد مضى عليهِ اكثر من شهرين في الاسكندرية ولم يفتك باكثر من ٣٢ نفساً

﴿ اعراض المرض ﴾ هو حمى ردية بينها وبين اخبث انواع التيفوس مشابهة شديدة تبدأ بقشعريرة ويصحبها انحطاط عام وضعف شديد والم في الاطراف وقيء مواد صفراوية فاسدة اودموية وكرب وهذيان وارق او سبات وكثيرًا ما يصاحبها ورم في غدد العنق او الابط او

الأربية وهو العلامة المميزة للطاعون عند العامة في بداءة الوافد . وقد تظهر اورام غيرها في الجلد تتقرّح ونفاط مسود توتيّ اللون وهي منذرة بالموت . وقال ابن سينا ان حمى الوباء " هادئة الظاهر مكربة الباطن وان منها ما لا يشعر فيها العليل ولا الحاس الغريب بكثير حرارة ومع ذلك فانها تكون مهلكة بسرعة تدهش الاطباء في امرها " القانون المقالة الثانية من الفن الاول من الكتاب الرابع "

❖ انواعهُ ❖ شاهدوا لهُ في الهند حديثاً ثلاثة انواع. الاول ما كانت صفتهُ الخاصة ورم الغدد اللمفاوية وهو الاكثر جدًّا ولذلك عمّ اسم الطاعون جميع انواع هذا الوباء . والثاني ما سمتهُ اللجنة الالمانية بالعفني وهو اردأها حمّاهُ شديدة مصحوبة بهذيان وسقوط القوى ومدتهُ قصيرة تنتهي بالموت في بضع ساعات او بضعة ايام . وفي هذا النوع يتضخم الطحال تضخماً سريعاً وتتألم الغدد اللمفاوية بلا ورم وتحدث انزفة دموية في المعدة والامعاء . والثالث يتميز بالتهاب رئوي خاص بلا اورام طاعونية تذكر وهو يختلف عن ذات الرئة بكون النفث دمويًّا مائيًّا يخرج بسهولة لونهُ مائل الى الحمرة لا قرميدي وبان الاعراض الرئوية كالسعال وعسر التنفس اخف مما يكون في ذات الرئة مع شدة الاعراض الاخرى وخطر الموت . وقد اضاف الدكتور كانتل الى هذه الانواع الثلاثة نوعاً رابعاً سماهُ الطاعون الخفيف الذي يتميز بخفة الاعراض وكثرة الشفاء وربما سبق او عقب مدّة الوافد الشديدة وقد اثبت الاستاذ كيتاساتو بالامتحان المكرسكوبي انهُ من انواع الوباء الحقيقي

❖ مدتهُ ❖ مدة الوافد غير معلومة فقد تكون قصيرة كما شوهد في جدة في هذه السنة وقد تطول كما جرى في بمباي هذه السنين الثلاث المتوالية ولم ينقطع الى الآن . ولذلك احوال واحكام لا يعلمها احد الى هذا اليوم غير ان حكم الاطباء الذين راقبوا هذا الوباء حديثاً في الهند هو انهُ اذا تدبروا الامر على ما اكتسبوهُ من الخبرة ولم يكن مقاومة من اهل المكان الموبوء كانت مدتهُ قصيرة

ومدة المحاضنة اي من زمن التعرض للعدوى الى زمن ظهور اعراض المرض ربما كانت قصيرة جدًّا لا تتجاوز غالباً يومين او ثلاثة ايام ومهما طالت فحدُّها عشرة ايام . ومدة المرض بعد ظهوره قصيرة ايضاً والغالب وقوع الموت قبل اليوم الخامس فاذا تجاوز هذه المدة انتهى عادة الى الشفاء . وعلى ذلك قول صالح افندي صاحب كتاب غاية الانقان " واكثر من تجاوز خمسة ايام او سبعة فهو الى السلامة "

❖ عدواهُ ❖ قد ثبت عند الاطباء والعامّة ان هذا الداء يسري بين الناس على سبيل

العدوى وينتقل من مكان الى مكان بانتقال المرضى او بانتقال امتعتهم كالثياب وغيرها مما يحمل المادة المعدية . واخصّ الطرق لذلك مخالطة المطعون ولاسيما مساكنتهُ في بيت واحد فقد شوهد مرارًا لا تحصى انهُ اذا دخل الوباء بيتًا ولم يبارحهُ سكانهُ بعد الاصابة الاولى فتك بهم الواحد بعد الآخر الى ان يفنيهم . وكان ذلك من المشاهدات القديمة لان الشيخ الحكيم ابا المنصور قال في كتابهِ نقلاً عن ابن زكريا قبل القرن السابع للهجرة " ينبغي ان يفر من البلاد التي يقع بها الطاعون وان كان في المعسكر فليجلس في موضع عالٍ فوق الريح وذلك في كل علة يكون معها نتن وخبث وريح" . وقال الدكتور رسل الذي شاهد الوباء في حلب في القرن الماضي مرارًا انهُ ينتقل من عائلة الى عائلة في جوارها الى ان يفشو في جميع الحيّ . واما البيوت المنفردة او الواقعة على محال عالية فقلما يدخلها . وقال ايضًا ان الذين يلازمون بيوتهم ويمتنعون عن الخروج منها مدة الوباء يسلمون الاّ في ما ندر وهو القول المتواتر بين الذين يعتقدون العدوى من اهل المشرق ولا يحرمون العمل بما يوجبهُ هذا الاعتقاد

ومما ثبت اخيرًا في الهند ان الطاعون يصيب جرذان البيوت فتخرج من اوجارها امام الجالسين في المنزل بلا خوف منهم وترتعش وتموت . وقد يسبق ذلك ظهور المرض بين السكان فيكون منذرًا بفساد هواء المكان وسببًا للعدوى . ومن العجيب ان الشيخ الرئيس ابن سينا اشار الى ذلك في القرن الخامس للهجرة بقولهِ " ومما يدل على ذلك (اي وفود الوباء) ان ترى الفار والحيوانات التي تسكن قعر الارض تهرب الى ظاهر الارض سَدِرة مُسْمَدِرَّة (اي متحيّرة مصابة بدوار الراس) وترى الحيوان الذكي الطبع مثل اللقلق ونحوهِ يهرب من عشهِ ويسافر عنهُ وربما ترك بيضهُ " . وقد تحقق الآن بالامتحان المكرسكوبي ان موت الجرذان المذكور ناشيءٌ عن علة الطاعون وانهُ كثيرًا ما يُعدى الناس منها . واما القول ان الوباء يصيب البراغيث فتحملهُ الى الجرذ والى البشر فلا اعلم انهُ قول ثابت وربما كان مبنيًا على القول بدخول المكروب الجسم على سبيل الجلد من خدش او لسعة ذبابة حاملة العدوى

﴿ الوقاية منهُ ومنعهُ ﴾ بناء على ما سبق من انتشار هذا الداء بالعدوى تكون افعل الوسائل لمقاومتهِ متى ظهر في مكان ان يُنقل المريض المصاب الى مستشفًى خاص حيث يُعزل عن الناس ويعتنى بهِ ويخدَم ويداوى بحسب ما تطلبهُ واجبات الانسانية . واما سكان ذلك البيت الذي ظهر فيهِ الوباء فيجب عليهم اذا شاءوا الوقاية من العدوى هجر ذلك البيت في الحال وبلا تردّد . وذكر هنكن امثلة كثيرة لما شاهدهُ في الهند من فائدة ذلك ومنها انهُ في بلدة سكور حيّ اسمهُ غرﻳﺒﺎباد سكانهُ نحو الف من الفقراء ظهر بينهم الوباء واهلك منهم في

ستة عشر يوماً نحو ٤٠٠ نفس فخرج الباقون من بيوتهم ونزلوا في أكواخ من القش في الفلاة فلم يُصب منهم بعد ذلك الا واحد عند وصولهم الى الفلاة . وظهر مرة بين الحمالين في حيّ بجوار محطة ايكانبوري واذ لم يمكن في الحال بناء خصاص لهم في الصحراء أُنزلوا مع عيالهم في عربات النقل بعيدة عن تلك الجهة فانقطع الوباء عنهم من ذلك الحين

ونقل من كتاب من كتبهم الدينية القديمة العهد ما يؤيد ما سبق وذلك ان الهة من آلهتهم تقول فيه ما معناهُ " بامر برهما (كبير آلهتهم) انا و إندرا وغيرنا من الآلهة سندخل القرى واحدة فواحدةً ونقتل كل الاشرار واما العقلاء فاذا عرفوا ذلك عملوا الصالحات وقرأوا الكتب الالهية واتقوا واذا رأوا الجرذان تسقط من السقوف وتقفز وتموت خرجوا من بيوتهم في الحال مع اهلهم واصحابهم وذهبوا الى الفلاة . . . ومكثوا في غابة من الاشجار قرب الماء حيث يغتسلون ويصلون . . . الى ان تجيئهم القربان وتنزل في اكواخهم فيعودوا الى بيوتهم وتقيم الكهنة فيها الصلوات وتحرق البخور للآلهة ". فيرى في هذا الكلام ان قدماء الهنود اثبتوا اموراً مهمة بشأن هذا الوباء وهي اصابة الجرذ بالمرض ووجوب اخلاء البيوت التي يظهر فيها ذلك في الحال والمكث في الغابات المجاورة مدةً والغسل والنظافة وتبخير البيوت عند رجوعهم اليها

ولما كان ازدحام الناس في بيوت صغيرة قليلة التعرض لنور الشمس والهواء المطلق ومعيشة الفقر والحاجة والتعب والسهر والاوساخ والاقذار مما يعدّ الناس لهذا الداء كما يعدّهم لامراضٍ اخرى وجب الالتفات الى ذلك ومراقبة عمال الحكومة واجراء ما يمكن عملهُ من هذا القبيل. وقد اثبتت مشاهدة الوباء في بمباي في هذه السنين الاخيرة ان اكثر شدّتهِ بين رعاع القوم وانهُ يندر جداً دخولهُ البيوت الفسيحة او فتكهُ بالذين يعيشون عيشة النظافة والصحة ولذلك قلّ الخوف في العالم المتمدن من وباء طالما انتاب الناس في القرون الماضية واهلك منهم خلقاً لا يعلم عددهُ الا الله واخذوا يتأهبون لملاقاتهِ اذا جاءهم لا بكيفية الحجر القديم بل باصلاح كل ما يمكن اصلاحهُ في مدنهم ومساكنها وبوجوبهِ على حفظ الصحة الحديث . والمعوّل عليهِ الآن في بعض البلاد الاوربية انهُ اذا وردت اليها سفينة من مكان موبوء قابلها في الحال الطبيب المقام لذلك فان وجد فيها شيئاً من اثر المرض حجر عليها ونقل المصاب الى المستشفى الخاص وان لم يجد اباح للركاب ان يدخلوا البلد بعد ان يكتب اسماءهم والمنازل التي يحلون فيها ليبقوا اياماً تحت المراقبة الطبية

﴿ اسبابهُ ﴾ سبق الكلام في ما يعدّ الانسان لقبول المرض وهو المعروف عند الاطباء

بالاسباب البعيدة . وسبق القول ايضاً في عدواهُ وعند الاطباء المتأخرين ان المادة المعدية هي السبب الفاعل او القريب لانها اذا دخلت الجسد عملت فيهِ واحدثت ظواهر المرض . واقرب ما عثرت عليهِ في كتب اطباء العرب الى ما ذكر هو قول بعضهم " ان الوباء يكون عن كيفية سامة لخاصة في الهواء تربو وتتعدَّى من انسان الى انسان آخر بالمجاورة او المقاربة والحلول في مسكن واحد . . . وسريانهُ امر ظاهر حتى لو حملت ثياب من اصابهُ هذا المرض من بلد الى بلد اخر اثر ذلك في هواء تلك البلاد وظهر فيها هذا المرض . . . والتحفظ من الوباء يكون بتدبير المسكن والهواء . . . وتدبير المكان يكون بتنظيفهِ من الاقذار وكنسهِ ورشهِ بالخل وبفتح طاقهُ الى جهة الهواء السالم من الهواء الوبائي ويبخّر المكان بحب العرعر والسذاب "

❊ مادتهُ المعدية ❊ لما ظهر الطاعون في هنغ كنغ سنة ١٨٩٢ ارسلت حكومة اليابان الاستاذ كيتاساتو الياباني البكتيريولوجي الشهير ليدرس المرض هناك . فوجد في غدد الذين ماتوا بهِ اجساماً عصوية الشكل لا يحصى عددها حجمها كحجم مكروب الهواء الاصفر اي لو وُضع ستون منها طولاً في خط واحد لبلغ طول ذلك الخط غلظ الشعرة . وحكم بان هذا المكروب هو العامل الحقيقي في هذا المرض والحامل للعدوى من المريض الى الصحيح وبنى هذا الحكم على ثلاثة امور الاول ان هذا المكروب يشاهد دائماً في اجساد المطعونين والثاني انهُ لا يوجد ابداً في الاصحاء والثالث انهُ لا يشاهد في المصابين بغير هذا المرض . وتبين لهُ ايضاً ان هذه المكروبات تظهر اولاً في الغدة المصابة ثم تسري الى اعضاء اخر من الجسد وتكثر في الدم عند الموت

وبعد اكتشاف كيتاساتو لهذه المكروبات اخذ الاستاذ هفكين بكتيريولوجي حكومة الهند يبحث في امرها لعلهُ يهتدي الى معرفة لقاح لها سليم العاقبة واقٍ من المرض. فاستحضر سوائل مختلفة النوع صافية خالية من كل كدر ووضعها في انابيب من الزجاج ثم وخز غدة مطعونة بابرة وغمسها في السوائل المذكورة فتكدَّرت بعد يومين او ثلاثة وظهر فيها خيوط دقيقة منحدرة الى اسفل الانبوب ولما نظر فيها رأى انها مجموع من مكروبات الطاعون لا يحصى عددها

ومن اثبت الادلة على ان هذه المكروبات هي سبب المرض ما حدث في فينّا في السنة الماضية . وذلك ان الحكومة النمسوية ارسلت وفداً من العلماء الى بمباي ليبحثوا في احكام الوباء ويكتشفوا الوسائل الواقية من انتشارهِ . فبعد ان لبثوا مدةً في تلك المدينة رجعوا الى بلادهم واخذوا معهم بعض تلك المكروبات الحية ليربوها ويمتحنوها في الحيوانات .. وبعد مرور سنة بينما كان الخادم ينظّف اقفاص الجرذ والارانب الموبوءة بالتلقيح وضع غليونهُ بالقرب منها

وربما كان ذلك هو السبب لعدواهُ . وكان امرهُ مبهماً الى ان شاهدوا المكروب الوبائي في لعابهِ ونفثهِ فمات بعد ثلاثة ايام باعراض الطاعون . وأُصيب الدكتور مُلر الذي داواهُ ومات في اليوم التالي لاصابتهِ . ثم أُصيبت الممرضة التي خدمتهُ وماتت بعد عشرة ايام وأُصيبت بعدها ممرضة اخرى كانت اعتنت بها ولكنها شفيت . وعند اثبات المرض فُصل المصابون ومن يخدمهم في الحال فصلاً تامًّا الى بناء خاصّ فانقطع المرض حالاً . واتضح من ذلك امران الاول ان هذا المكروب هو سبب المرض بلا ريب والثاني ان عزل المرضى الى بناء خاص وعدم مخالطتهم الاّ لمن يُعهد اليهم في الخدمة والمداواة هو الواقي العظيم من انتشار العدوى

﴿ الوقاية بالتلقيح ﴾ قال العلامة هنكن في كتابهِ الذي سبق ذكرهُ ما خلاصتهُ انهُ يمكن تحويل المكروب الطاعوني الى مادة واقية للناس من الوباء . وذلك انهُ كما تولّد الحية سمًّا قتالاً وتخزنهُ في كيس صغير موضوع حذاء نابها الذي تنهش بهِ لالقاء السم وكما يمكن فصل هذا السم عن الحية لاستعلام ماهيتهِ فهكذا يولّد مكروب الطاعون مادة سامة يمكن فصلها عنهُ بالصناعة . وكيفية العمل في ذلك انهُ اذا استخرج المكروب من مطعون ومزج بسائل موافق وترك زمناً اجتمعت فيهِ المادة السامة المتولدة من المكروب ثم اذا احمي السائل الى درجة معلومة من الحرارة مات المكروب وبقي السم في السائل . ولهذا العمل طرق مختلفة لا تفهمها العامة ولا يُتقن صناعتها الاّ ارباب هذا الفن فلا فائدة من ذكرها بالتفصيل . وخلاصة الامر ان الاستاذ هفكين قد فاز باستحضار لقاح واقٍ من الوباء خالٍ من المكروبات الحية ضعيف المادة السامة اذا تلقحت بهِ اجسام الحيوانات القابلة للوباء عمل فيها ما يعملهُ لقاح الجدري اي انهُ يقيها من المرض وقاية تقرب ان تكون تامة . وقد جربهُ اولاً على النمط الآتي : وضع عشرين ارنباً صحيحة الاجسام في اقفاص ولقح بهِ عشرة منها ثم لقحها والعشرة الاخرى بمادة الطاعون نفسها فسلمت العشرة الاولى ولم يصبها شيء واما العشرة الاخرى فماتت جميعها باعراض الوباء وشوهد فيها بعد موتها عدد لا يحصى من المكروب الطاعوني. فتحقق ان هذا السائل يقي الارانب وبقي ان يمتحن الامر في الانسان فلقح نفسهُ اولاً ثم اصحابهُ ولم ينشأ من ذلك الاّ حمى خفيفة زالت بعد يوم او يومين ولما ثبت لهُ ان هذا اللقاح سليم العاقبة كلقاح الجدري والدفتيريا تيسر لهُ امتحانهُ في المعرضين للعدوى . وذلك انهُ ظهر الطاعون في سجن بيكلاّ في بمباي واصيب بهِ الجرذ وبعض المسجونين اصابة شديدة فعرض التلقيح على المسجونين ورضي بهِ نحو نصفهم . وبعد التلقيح ظهر المرض في ثلاثة منهم في ذلك اليوم والمرجح انهم كانوا مصابين قبل العمل واصيب في ذلك اليوم نفسهِ من الذين لم يرضوا بالتلقيح ستة مات منهم ثلاثة .

وبعد ذلك اليوم كان عدد الملقحين ١٤٨ اصيب منهم اثنان شفيا وعدد الذين لم يلقحوا ١٧٣ اصيب منهم اثنا عشر مات منهم ستة. ثم اعيد العمل مرارًا في السجون والقرى فكانت الفائدة ظاهرة فيها جميعها وصح قول الشاعر العربي ولو على معنى لم يقصده

ولكل شيء آفة من جنسهِ حتى الحديد سطا عليهِ المبردُ

وقد القى هفكين في ٨ يونيو (حزيران) من هذه السنة خطابًا في ما سبق من تجاربهِ على المجمع الملكي في لندن وهو اعلى مجمع علمي في بلاد الانكليز فكان لهُ وقع عظيم عند العلماء الذين سمعوهُ او قرأُوهُ في الجرائد . وختم خطابهُ بان قال ان علماء البكتيريولوجيا لا يزالون عند المدخل فمتى اجتازوا الباب ودخلوا المنزل عرفوا التدبير الواقي من كل العلل المعدية

وقال هنكن لما كانت جميع الامراض المعدية ناشئة عن مكروبات انواعها خاصة بانواع الامراض المذكورة واحكام انتقالها من المريض الى الصحيح تختلف بحسب نوعها كان وافد المرض المعدي بالحقيقة قتالاً بين افراد الناس والمكروب فاذا صرفنا النظر عما يتعلق بالمريض وتدبيرهِ الخاص كان لنا ثلاث طرق لازالة هذا الوباء القتال وهي اما هجر المنزل الموبوء وهو افعلها واما اهلاك المكروب بتطهير المكان وهو مفيد واما استعمال اللقاح المار ذكرهُ وهو المعتبر عند اطباء الهند دون غيرهِ بعد التجارب الكافية

واما ما نشرتهُ مصلحة الصحة المصرية من النصائح لاهل البلاد مدة وجود الوباء فيها فعلى غاية من الفائدة . وهو في الجملة النظافة التامة في الاجساد والثياب والمكان والكنف والامربة والازقة والشوارع .وابتعاد الناس عن المنازل الموبوءة . وعزل المصاب اذا امكن الى مستشفى خاص وخروج اهلهِ من ذلك المنزل وتطهيرهُ وهجرهُ زمنًا كافيًا . وقد بلغ عدد الذين اصيبوا بالطاعون في الاسكندرية حتى الثاني والعشرين من يوليو (تموز) ٧٤ مات منهم ٣٢ وشفي ٣٣ وبقي تحت المعالجة ٩

وهذا العدد قليل جدًّا في مدينة سكانها ٣٢٠٠٠٠ وقد استخدمت ادارة الصحة ٥٦٢ من العمال و ١٥ طبيبًا زيادةً على العدد المستخدم عادةً فطهروا ٩٠ منزلاً وبيضوا بالجير (الكلس) نحو ٦٠٠٠ من بيوت الفقراء . وهم يراقبون النزُل والقهاوي الوطنية والكُنف العامة والخاصة ويعطون جائزةً لكل من يعلمهم بوقوع احد في الوباء ويتفقدون الغائبين من العمال والخدمة ليعلموا سبب غيبتهم . وتدفع الادارة ثلاثة قروش كل يوم لكل من خالط الموبوء وفصلتهُ عن الناس فضلاً عن تجهيز المأوى والطعام . وقد حجزت هذه الوسائل سريان المرض حجزًا بينًا

باب الزراعة

دود لوز القطن

لخصنا في الجزء الماضي ما كتبهُ المستر فودن في مجلة الجمعية الزراعية عن الدود الذي يأكل ورق القطن ووعدنا ان نلخص ما كتبهُ عن الدود الذي يأكل جوز القطن

قال ان الفراشة التي يتولد منها هذا الدود خضراء اللون وهي تظهر كل سنة وتنخر جوز القطن مع ان الدود الذي يأكل الورق لا يظهر بكثرة الأ مرَّة كل اربع سنوات اوخمس. ولا يرى فراش دود اللوز في اشهر الشتاء بل في سبتمبر واكتوبر ونوفمبر فانهُ يرى حينئذ طائرًا ليلاً . وقد ظهر دود اللوز في القطر المصري اول مرة سنة ١٨٦٥ . وهو موجود في اميركا وفي كل البلدان التي يزرع القطن فيها . والدود المصري يختلف عن الدود الاميركي من وجوه كثيرة ويعرف فراشهُ حالاً باخضرار جناحيهِ الاعليين وهو اصغر من فراش دود القطن ويكون لون جناحيهِ الاعليين في اواخر السنة ضاربًا الى الصفرة او السمرة اما الجناحان الاسفلان فيكونان ابيضين او رماديين . وتبيض الانثى بيضة واحدة على اللوزة الصغيرة واذا وُجدت عليها بيضة اخرى فهي من فراشة اخرى . وهذا البيض اكبر من بيض دود القطن واطول وحينما تخرج الدودة من البيضة تنخر الجوزة وتدخل قلبها فتأكل جانبًا منهُ وتتلف ما بقي بمفرزاتها . ولون الدودة اصفر ويكون طولها بالغة ١٧ مليمترًا ومتى بلغت اشدها وحان ان تصير زيزًا تخرج من الجوزة وتنسج شرنقة بيضاء رمادية تلصقها باوراق غلاف الجوزة وتقضي فصل الشتاء في هذه الحالة ولذلك اشير بحرق حطب القطن للتخلص منها وهو علاج اكيد لها ولكننا نظن انها لا تقتصر على الصاق شرنقتها بالورق الذي في غلاف جوز القطن بل تلصقها بنباتات اخرى او باماكن اخرى لان حطب القطن يحرق كلهُ كل سنة ومع ذلك لم تستأصل هذه الدودة بل لا تزال كثيرة وضررها بالقطن اشد من ضرر دود القطن نفسهِ لكن ضررها يقتصر على القطن واما دود القطن فيضر بالمزروعات الاخرى كالبرسيم والقمح والشعير والذرة كما تقدم

واذا دخلت دودة الجوز جوزة كبيرة جعلتها تتفتح قبل ميعادها فلا تكون الياف القطن تامة البلوغ واذا دخلت جوزة صغيرة لم تعد تتفتح . ويوجد كثير من هذا الجوز في آخر الموسم وحينئذٍ ينتبهُ الناس الى فعل هذه الدودة والغالب انها تصيب خمس الجوز كلهِ

وليس لنا لمقاومة هذه الآفة سوى حرق خشب القطن باسرع ما يمكن وليس ثمة طريقة اخرى يمكن العمل بها . وقد اشار بعضهم بالسموم الكيماوية لكن استعمالها محفوف بصعوبات كثيرة في القطر المصري فلا نشير بهِ . وكذلك وضع الانوار في مزارع القطن ليلاً لصيد الفراش لم يفِ بالغرض

وفي مقاومة الحشرات ينظر اولاً الى طرق المنع فهي مقدمة على طرق العلاج فيعتمد على جودة الحرث وخدمة المزروعات وتعاقبها ومعرفة الاحوال التي تساعد اعداء الحشرات على التكاثر فذلك خير من كل العلاجات التي أُشير بها

ويصيب القطن نوع من المن يقال لهُ الندوة العسلية لانهُ يفرز مادة عسلية على ورق القطن تجري من ورقة الى اخرى وتنبت عليها مادة فطرية تغير بناءها فتصير بنيَّة ضاربة الى الحمرة بعد ان كانت خضراء وقد يسودُّ سطحها ايضاً من تجمع بزور الفطر السوداء عليهِ وتقع هذه البزور على جوز القطن وتنمو عليهِ وتغور جذورها فيهِ وتغتذي من الغذاء المعدّ لتكون البزور والقطن فتجف الجوزة ويقف نموها

وتظهر هذه الضربة عند بلوغ القطن وهي ضيقة الانتشار وقليلة الضرر واكثرها في شمالي الوجه البحري حيث تتغلب رطوبة الهواء

ويدخل جوز القطن نوع من الخنافس الصغيرة خبيث الرائحة جداً وضررهُ محصور في افساد لون القطن

غلة القمح الاميركي والهندي

تقدَّر غلة القمح الاميركي هذا العام من ٤٩٥ مليون بشل الى ٥٧٥ مليون بشل وتقدر غلة القمح الهندي باقل من ٣٠ مليون كوارتر وكانت في العام الماضي اكثر من ٣١ مليون كوارتر ومتوسط السنوات الخمس الماضية ٢٧ مليون و٦٥٧ الف كوارتر (البشل نحو خمس اردب . والكوارتر نحو اردب ونصف)

تربية الاوز

كتب بعضهم فصلاً مسهباً في الغازت الزراعية بيَّن فيهِ كيفية تربية الاوز قال حالما تخرج فراخ الاوز من البيض يقدم لامها كثير من الطعام والماء فيزيد اعتناؤُها بفراخها وهي لا تحضن الفراخ ولا الفراخ محتاجة الى الحضانة . وتوضع الفراخ في قفص كبير في مكان

ظليل ولا بدّ ان يكون بلا قاع لانها لا تستطيع المشي على عوارض الخشب التي تكون في ارض الاقفاص . ومتى صار عمرها عشرة ايام تطلق من القفص فتذهب ترعي النبات من نفسها وتأكل كل ما تجدهُ مما يكون طعاماً لها

والمكان الذي يبيت فيهِ الاوز يكفي ان يكون مظللاً ويجب ان يكون مفتوحاً تحت سقفهِ لكي يتجدَّد هواؤُهُ ولا يفسد. ويحسن ان يفرش التبن فيهِ ثم ينزع من يوم الى آخر ويوضع غيرهُ فيكون منهُ سماد جيد للارض . ومن الاوز فائدة كبيرة في الاراضي الزراعية لانهُ يتلف المادة الفطرية المسماة ارجوتاً التي تصيب القمح ونحوهُ من النباتات فتضر بمن يأكلها

وطعام فراخ الاوز الارز المسلوق ممزوجاً بكبد البقر ويبدل الارز بدقيق الشعير مرةً او مرتين في اليوم ولا بدّ من ان تطعم الفراخ كثيرًا من الخضر كالبصل والكرنب وما اشبه وتسقى قدر ما تشاء . والطعام الكثير لصغار الحيوان لازم جداً لنمو اجسامها . ومتى كبرت قليلاً يجعل طعامها من القمح والشعير مطحونين او مسلوقين وتطعم ايضاً البطاطس بعد سلقهِ ومزجهِ بالدقيق . ومتى بلغت اشدها تصير تترك لترعي ما تشاء ولكنها تطعم في الصباح والمساء من دقيق الشعير ونحوهِ من الحبوب المبلولة . اما الماء الذي تشرب منهُ فلا بدّ من ان يكون جارياً والاَّ فتنظف الآنية التي تشرب منها كل يوم . ويزرع اللفت في بعض الاماكن لاجل الاوز خاصة ويطلق الوز عليهِ فيرعاهُ كلهُ وينظف الارض منهُ ويفيدها بزرقهِ كما تفيدها الغنم لو رعتهُ . ولا بد من ولد يرعى الاوز ويجمعهُ ويمنع ضلالهُ

الماء في الاثمار

في كل مئة درهم من ثمر العليق او الفريز (الفروله) ٨٨ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من الكرز والخوخ (الدراقن) ٨٠ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من العنب ٧٨ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من الكمثرى ٧٤ درهماً من الماء . وفي كل مئة درهم من التفاح ٨٣ درهماً من الماء . والمواد الزلالية في هذه الاثمار قليلة وهي اربعة دراهم في كل الف درهم من التفاح والكمثرى وثمر العليق . وخمسة دراهم في كل الف درهم من البرقوق (الخوخ) والفروله . و ٣ دراهم في كل الف درهم من العنب وسبعة دراهم في كل الف درهم من الكرز والخوخ (الدراقن)

والسكر كثير في الاثمار الناضجة ففي العنب ١٤ في المئة وفي الكرز ١٠ في المئة وفي الفروله ٦ في المئة وفي الخوخ والبرقوق نحو ٤ في المئة ويختلف مقدارهُ باختلاف جودة الاثمار كما لا يخفى

الهليون الابيض والاخضر

يرغب الناس في الهليون الابيض ويبتاعونهُ بثمن غالٍ لا لانهُ اطيب من الاخضر ولا لانهُ اجود بل لان العادة قضت بذلك ومن المحقق ان الهليون الاخضر اطيب من الابيض واجود وانفع وفيهِ مما يؤكل اكثر مما في الابيض كأن تغطيتهُ بالرمل ونحوهِ لكي يبيض تزيد المادة الخشبية فيهِ فلا يعود يؤكل منهُ الاَّ راسهُ . ومعلوم ان تغيير عادات اهل الترف صعب لكن اهل الفلاحة الذين يزرعون الهليون ليسوا من الذين تغلبهم عادات الترف فاذا كان الاغنياء لا يشترون منهم الاَّ الهليون الابيض فليبيضوهُ لهم واما هم واولادهم فليأكلوا من الهليون المتروك الى حالتهِ الطبيعية فيجدوهُ اطيب وانفع وارخص من الهليون الذي ابيضَّ فكثرت فيهِ المادة الخشبية

قاتلات الحشرات

يستعمل اهالي الولايات المتحدة الاميركية اكثر من الفي طن من اخضر باريس كل سنة لقتل الحشرات التي تسطو على اشجارهم ومزروعاتهم وهم يدفعون ثمنها مليون ريال كل سنة وقد قال الاستاذ سلنغولند ان هذه النفقة كثيرة جدًّا لغلاء اخضر باريس فيمكن ان يبدل بمواد سامة مثلهُ ولكنها ارخص منهُ مثل الزرنيخ الاخضر وزرنيخيت الجير. والاول هو زرنيخيت النحاس (واما اخضر باريس فانهُ زرنيخيت وخلاَّت النحاس)وهذا سام مثل اخضر باريس ولكنهُ ارخص منهُ . وزرنيخيت الجير سام مثلهما ولكنهُ ارخص منهما جدًّا

زرع الزيتون وعصر الزيت

ذُكر الزيتون في التوراة في اول عهد الاسرائيليين وذكر في الآثار المصرية القديمة وكان مشهورًا عند اليونانيين الاقدمين . وزرع اهالي سورية الزيتون منذ عهد قديم جدًّا وتفننوا في حفظهِ واستخراج الزيت منهُ حتى ان طريقة استخراجهِ في المطاريف خاصة بهم لم نرَ لها ذكرًا عند غيرهم فانهم يصنعون اناءً كبيرًا يضعون الزيتون فيهِ ويدخلون اليهِ قضيبًا من الحديد فيهِ قضيبان آخران داخلان فيهِ عرضًا ويوصل هذا القضيب بآلة مائية تديرهُ بسرعة فائقة فيفصل لب الزيتون عن بزرهِ ويسخنهُ بسرعة حركتهِ ثم يضغط في المطاغط بعد ان يوضع في اكياس من البلس او القش فيعصر الزيت منهُ

لكن الاختراع والتفنُّن في الاعمال وقفا في بلاد الشام وكل بلدان المشرق منذ قرون كثيرة والطرق المستعملة الآن لزرع الزيتون واستخراج الزيت منهُ هي الطرق التي كانت مستعملة منذ قرون كثيرة لم يزد عليها الاَّ المكبس المائي الاوربي الذي لا يكاد يبقي في الكسب شيئًا من الزيت

وقد اخذ الاميركيون يزرعون الزيتون في بلادهم كليفورنيا منذ نحو مئة سنة واهتموا بذلك منذ نحو عشرين سنة فصار عندهم ٢٤٢٢٣ فدانًا مزروعة زيتونًا فيها ١١٦٢٧٣٩ زيتونة نصفها يحمل ونصفها صغير لم يبتدئ حملهُ حتى الآن واوَّل اصلاح ادخلوهُ في عصر الزيت انهم صنعوا سلالم خاصة يقف عليها الانسان فيستطيع ان يقطف حبوب الزيتون بيدهِ حبة حبة فهم لا يتركون الزيتون يقع على الارض ويختلط بالتراب والرمل كما يفعل اهالي سورية بل يقطفونهُ باليد ثم انهم لا يكومونهُ كومًا كما يكومهُ اهالي سورية لئلا يحمى ويختمر ويفسد بل يبسطونهُ في اماكن واسعة حتى يجف ويخسر نصف مائهِ ثم يعصرون الزيت منهُ فيخرج زيتهُ صافيًا كالماء الزلال وخاليًا من كل طعم غير مقبول

الجوت وزراعتهُ في القطر المصري

الجوت نبات هندي يشبه القنَّب تستخرج اليافهُ بالتعطين كما تستخرج الياف الكتان وتنسج بسطًا وستائر ومنسوجات اخرى . والنبات نوعان يختلفان في شكل بزورها يسمى احدهما باللسان النباتي *Corchorus capsularis* والآخر *C. olitorius* الاول يطول حتى يبلغ خمس اقدام الى عشرة او اربع عشر قدمًا والثاني اصغر منهُ . والنوعان يزرعان في بلاد الهند ويؤتى بالجوت منهما الى اوربا وكان الوارد منهُ الى انكلترا سنة ١٨٨٣ كل اسبوع ٢١٠٠٠ الف بالة والى فرنسا ٤٠٠٠ بالة والى المانيا ٢١٧٠ والى غيرها من البلدان الاوربية نحو ٣٠٠٠ بالة وبلغت مقطوعية اوربا تلك السنة ١٨٠٠٠٠٠ بالة او ٣٢١٤٠٠ طن وكان في الهند حينئذٍ ٢٢ معملاً للجوت استعملت ١٠٧٠٠٠ طن . وكانت مقطوعية البلدان كلها تلك السنة ٥٣٥٠٠٠ طن بلغ ثمنها ٦ ملايين جنيه اي نحو نصف غلة القطن المصري. وبلغ الجوت الذي ارسل الى اوربا سنة ١٨٨٩ نحو ٢٤٥١٠٠٠ بالة وارتفع ثمن الطن حينئذٍ من ١١ جنيهًا الى ١٥ جنيهًا ثم هبط وثمنهُ الآن نحو ١٢ جنيهًا

وقد امتحن المستر ولترتيمن زرع الجوت في الشيخ فضل في ارض سوداء وارض صفراء

وذكرت مجلة الشركة الزراعية خلاصة امتحانهِ ونتيجته ُ ويظهر من ذلك انهُ حرث الارض مرتين وخططها كما تخطط لزرع القطن لكنهُ جعل البعد بين الخط والخط ٢٠ سنتيمترًا فقط وزرع البزور على جانبي الخط المرتفع وغطَّاها بقليل من التراب حتى كان سمكهُ عليها سنتيمترًا ونصفًا ورواها وكان ذلك في اواخر مايو واوائل يونيو لان البذار وصل الى اليهِ متأخرًا وحقهُ ان يزرع في اوائل ابريل. وظهر النبات بعد اربعة ايام الى خمسة ونما بسرعة وخُفف الكثيف منهُ ولكنهُ تُرك قريبًا بعضهُ من بعض حتى ينمو مستقيماً ولا ينبت منهُ الاَّ قليل من الفروع الجانبية . ورُوي بعد ذلك مرارًا الى ان ازهر وبلغ اوان حصدهِ في نحو اربعة اشهر الى خمسة وقد بلغت غلة الفدان بالتقدير ٣٥٢٨ كيلوغراماً وهي في بلاد الهند من ٢٣٥٢ الى ٤٧٤٦ اي ان الغلة في القطر المصري مثل المتوسط في بلاد الهند وقد استنتج المستر تيمن من ذلك انهُ يحسن زرع بعض الاراضي المصرية من الجوت بدل القطن ولاسيما حينما يكون القطن رخيصاً كما كان في العام الماضي

ولم يتضح لنا هل هذه الغلة هي الياف الجوت التي يساوي الطن منها ١٢ جنيهاً او عيدانهُ التي تستخرج الالياف منها فان كان الاول بلغت غلة الفدان نحو اربعين جنيهاً وان كان الثاني فلم يذكر كم وزن الياف الجوت في الطن من العيدان لتعرف الفائدة من زرعهِ

ماء الفيضان والسماد

كتب الاستاذ مكنزي ناظر المدرسة الزراعية في مجلتها ان ماء الفيضان يترك في الفدان من اراضي الحياض ٩٧ رطلاً من البوتاسا و ٣٠ رطلاً من الحامض الفصفوريك و ١٧ رطلاً وعشر رطل من النيتروجين . ووُجد بالامتحان ان في غلة الفدان من هذه المواد اذا زرع برسيمًا او قطنًا او قصبًا او قمحًا الخ ما تراهُ في هذا الجدول

	بوتاسا		حامض فصفوريك		نيتروجين	
البرسيم	٤٢٠	رطلاً	٦٤	رطلاً	٣٨٤	رطلاً
البرسيم الحجازي	٠٨٣٥	"	٠١٣٤	"	٧٢٥	"
القطن	٢/١ ٠٠٤١	"	٢/١ ٠١٩	"	٠٥٥	"
قصب السكر	٠٢٩٨	"	٠٠٤٤	"	١٢٧	"
القمح	٠٠٣٦	"	٠٠٢٣	"	٠٤٣	"
الشعير	٠٠٥٤	"	٠٠٢٣	"	٠٤٧	"

	بوتاسا		حامض فصفوريك		نيتروجين	
الذرة	٠٠٦٦	رطلاً	٠٠٣١	رطلاً	٠٦١	رطلاً
الفول	٠٠٦٠	"	٠٠٣١	"	١٢٠	"
البطاطس	٠٠٤٨	"	٠٠١٣	"	٠٢٦	"

وظاهر من ذلك ان البرسيم يأخذ من مواد الارض المغذية اكثر من غيرهِ واكثر كثيرًا مما يضاف اليها بمياه الفيضان . اما النيتروجين فبعضهُ يأتي من الهواء ولا يقتصر اعتماد النبات فيهِ على الارض وحدها واما البوتاسا والفصفور فلا بدَّ من اخذهما من الارض ولكن اذا رُعي البرسيم في ارضهِ كما هو الغالب ووقع زبل المواشي التي ترعاهُ فيها عادت موادهُ اليها

والقطن لا يفقر الارض بالبوتاسا ولا بالحامض الفصفوريك ولكنهُ يفقرها بالنيتروجين فلا بدَّ من تسميدها بسماد نيتروجيني

وقصب السكر يفقرها كثيرًا بالبوتاسا والنيتروجين وقليلاً بالحامض الفصفوريك فلا بدَّ من تسميدهِ ايضاً واذا حرقت اوراقهُ في ارضهِ رُدَّ اليها جانب من البوتاسا

والقمح يفقرها بالنيتروجين ولا بدَّ من تسميدها بسماد نيتروجيني او من زرع نبات يخزن النيتروجين في جذورهِ وتبقى جذورهُ في الارض كالبرسيم والفول وهذا شأن الشعير والذرة ايضاً

والفول يكون فيهِ كثير من النيتروجين ولكنهُ لا يأخذهُ من الارض بل من نيتروجين الهواء . والبطاطس لا يفقر الارض ابدًا على ما يظهر

وهذا الحساب خاص باراضي الحياض التي يغمرها ماء الفيضان الاحمر ويعلو فيها نحو متر او اكثر اما مياه الوجه البحري التي لا تغمرها مياهُ الفيضان كذلك فلا تستفيد منها قدرما تستفيد اراضي الوجه القبلي

ولكن خصب الارض لا يتوقف على طمي النيل وحدهُ بل ان ترابها نفسهُ يَنحلُّ بعضهُ من سنة الى اخرى ويصير غذاء للنبات والرياح تسفي عليها اتربة اخرى من الجبال والسهول المجاورة لها اذا لم يكن هناك مطر يجرف التراب اليها. والاحياء الصغيرة تحلُّ الاتربة وتضيف اليها بعض ما يدخل اجسامها من الهواء . والامطار تذيب مركبات النيتروجين من الهواء وتوصلها الى التراب . لكن ذلك كلهُ لا يغنيها عن السماد الطبيعي والكيماوي اذا اريد ان تكثر غلتها كثيرًا

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر يوليو ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدبر مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك بها

عطارد

يكون عطارد نجم المساء حتى ١٩ الشهر الساعة ١١ صباحاً ويمر باقترانهِ الاسفل ثم يصير نجم الصباح بقية الشهر وهو في برج الاسد جنوبي قلب الاسد

وينتهي سيرهُ شرقاً في الرابع من الشهر ثم يظهر انهُ يسير جنوباً ثم غرباً فشمالاً حتى ٢٨ الشهر ويظهر حينئذٍ ثابتاً ويتم الحلقة التي يكونها في سيرهِ في اوائل سبتمبر وحينئذٍ يصير موقعهُ الظاهر بين النجوم مثل موقعهِ في اواسط يوليو ولا يرى بالعين المجردة الاَّ في اليوم الاول او الاول والثاني وذلك بعيد مغيب الشمس.

الزهرة

الزهرة نجم الصباح الشهر كلهُ وهي آخذة في الدنو من الشمس باقترابها من اقترانها الاعلى ومسيرها الى الشرق من الجوزاء الى الاسد وتمر الى الشمال من قلب الاسد في آخر الشهر وتقطع نقطة الراس في التاسع عشر منهُ الساعة ١١ صباحاً وتقترن بعطارد في الثاني والعشرين فتقع على ٥° و١٥ً شمالي عطارد

المريخ

المريخ نجم المساء وهو مسرع نحو الشرق في برج السنبلة ويلحق المشتري ولذلك تظهر سرعتهُ الشديدة بين النجوم

المشتري

يسير شرقاً في برج الميزان ويقل اشراقهُ نوعاً ولكنهُ يبقى اشرق النجوم كلها

زحل

يتم زحل حركتهُ الغربية (المتقهقرة) في الحادي والعشرين من الشهر الساعة ١١ مساء ويظهر ثابتاً ثم يسير شرقاً

واورانوس يظهر ثابتاً في ١٢ الشهر ثم تتغير حركتهُ من التقهقر الى التقدم ويبلغ التربيع في السابع والعشرين

اقترانات القمر والسيارات

	يوم	ساعة			
يقترن بالزهرة في	٥	٢	مساءً فتقع	٣° ٢٩َ	شمالاً
« بعطارد «	٨	٨	صباحاً فيقع	٠ ٢٦َ	«
« بالمريخ «	١٠	١٠	مساءً «	٦° ١	«
« بالمشتري«	١٢	٨	صباحاً «	٥° ٢٧	«
« بزحل «	١٦	١٠	صباحاً «	٢° ١٧	«

اوجه القمر

	يوم		ساعة	دقيقة	
الهلال	٦	اغسطس	٠١	٥٣	صباحاً
الربع الاول	١٤	«	٠١	٥٩	«
البدر	٢١	«	٠٦	٥٠	«
الربع الاخير	٢٨	«	٠٢	٠٢	«
في الحضيض	٠٧	«	١٢	١٨	«
في الاوج	٢٠	«	١١	٤٠	مساءً

باب التقريظ والانتقاد

اعمال الرسل والرسائل السبع الجامعة

An Arabic Version of the Acts of the Apostles and the Seven Catholic Epistles. Edited by Margaret Dunlop Gibson, M.R.A.S.

هذا كنز آخر من كنوز جبل سينا اكتشفتهُ السيدة مرغريت جبسن في غرفة صغيرة في دير طور سينا وصوَّرت صفحاتهِ هي واختها صوراً فوتوغرافية وعادت بها الى بلاد الانكليز فقرأتهُ وطبعتهُ بعد ان علقت عليهِ حواشي كثيرة وقد الحق بهِ فصل في التثليث فطبعتهُ معهُ بعد ان ترجمتهُ الى اللغة الانكليزية . ونشرت مع هذا المطبوع صورة صفحتين من اعمال الرسل

وصفحتين من رسالة بطرس الثانية وصفحة من الكلام على التثليث . وقد استنتجت من شكل الخط ان هذا الكتاب كتب بين القرن الثامن والتاسع للميلاد اي منذ الف الى الف ومئة سنة . والخط كوفي فيهِ بعض المقاربة من الخط النسخي لكنهُ لا يزال اقرب الى الكوفي منهُ الى النسخي . وهو مكتوب على الرق والظاهر ان الاعمال والرسائل الثلاث الاولى مترجمة عن نسخة سريانية والمقالة في التثليث جدلية يستشهد كاتبها بآيات من القرآن على اثبات تثليث الله ومن ادلتهِ على ذلك قولهُ "ولسنا نقول ثلثة الهة ولكنا نقول ان الله وكلمتهُ وروحهُ اله واحد وخالق واحد وذلك مثل طبقة الشمس التي في السماء والشعاع الذي يخرج من الشمس والسخونة التي تكون من الشمس بعضها من بعض لا نقول هي ثلثة اشمُس ولكن شمس واحدة . . . وكمثل العين وحدقة العين والنور الذي في العين لا نقول هي ثلثة اعين ولكن عين واحدة في اسماء ثلثة وكمثل النفس والجسد والروح لا نفرق بعضها عن بعض ولا نقول ثلثة اناس ولكن انسان واحد اسماء ثلثة بوجه واحد

وقد لقب كلٌّ من الرسل بالسليح وهي سريانية ومعناها الرسول . والاختلاف بين هذه الترجمة والترجمات المتعارفة كثير لفظاً وقليل معنى وفيها كثير من الغلط اللغوي والنحوي وبعضهُ من خطإِ النساخ

ومما لا يصحُّ الاغضاء عنهُ في امر هذا الكتاب ونحوهِ من الكتب التي نشرتها هذه السيدة واختها انهما تجشمتا مشقة السفر برًّا وبحرًا من اسكتلندا وطنهما الى مصر فطور سينا مرارًا كثيرة وكانتا تسيران من السويس الى دير طور سينا راكبتين على الجمال وتقيمان في تلك الارض المنقطعة اياماً تنسخان الكتب العربية والسريانية او تصورانها بالفوتوغرافيا ثم تعودان بها الى بلادها وتبحثان فيها البحث المدقق ثم تطبعانها وتنفقان على ذلك كلهِ من جيبهما. تعب شديد ودرس كثير ونفقات طائلة لغير نفع مادي يعود عليهما . هذه همة يندر وجودها في ابطال الرجال وهي من مزايا الشعب البريطاني وبها فاز في كل المطالب

العائلة

مجلة ادبية علمية نسائية تصدر مرتين في الشهر لمحررتها الكاتبة الادبية السيدة استير موبال المعروفة قبلاً باستير زهيري . وقد اشتهرت المحررة بين المنشئات في مدينة بيروت قبل مجيئها الى القطر المصري وقرأنا شيئاً من نفثات يراعها في لسان الحال وقد اخذت الآن تتحف نساء هذا القطر بهذه المجلة وهي تنشر مقالات ادبية وعلمية في مواضيع مختلفة مما يفيد كل امرأة

الاطلاع عليهِ . وامامنا الآن الجزء الثالث منها وفيهِ كلام على وجوب اعتدال النساء في كل شيء لئلاَّ تضعف اجسامهنَّ وتظهر على وجوههنَّ آثار الشيخوخة وهنَّ في مقتبل العمر. وعلى الرضاعة وفيهِ قول الاستاذ عقيبه الحبر اليهودي وهو " تتساوى في نظري العاقر والتي لا ترضع ولدها " وتعقيب على اقتراح اقترحهُ بعضهم في مجلة سمير الصغير مؤداهُ ان تنشأ جمعية يتعهد كل عضو من اعضائها ان لا يتزوَّج الاَّ بمعلمة اذا كان عزبًا وان يعلم بناتهِ اذا كان متزوجًا وقالت في التعقيب ان الراحة العائلية لا تنال بالتعليم وحدهُ " بل بتكريم الزوج لامرأتهِ واحترامها واعتراف الزوجة لبعلها بحق الادارة والدرجة الاولية في البيت " وبعد ذلك فوائد صحية وتاريخية وجزء من رواية ادبية

فعسى ان تجد هذه المجلة من القراء اقبالاً ينسي حضرة محررتها ما تجدهُ من العناء في تحريرها ونشرها

الحياة

مجلة علمية شهرية لمديرها ومحررها الكاتب الاديب محمد افندي فريد وجدي قال في مقدمتها ان مقصدها الحيلولة بين مكاريب الالحاد واذهان ابناء المشرق ولذلك فهي ستجعل مطمح نظرها جملة نقط مهمة

" اولاها اقامة اقوى الادلة العلمية على ان الديانة الاسلامية هي روح العمران وقوام سعادة الانسان بطرق لا تجعل للشكوك مجالاً في الاذهان وستسلك لهذا الغرض المسالك العصرية في تأييد اقاويلها بالحجج الفلسفية الحسية . ثانيها تثبيت الاحوال الدينية في العقول الطموحة كاثبات وجود الله تعالى والروح والآخرة بالادلة الدامغة وستعتمد في ذلك على تحقيقات العلماء العصريين جريًا على سنة الزمان اعتقادًا منا بان نشأتنا الحديثة احوج الى هذه الخدمة منها الى سواها وايقانًا من لدنا بان نقش اصول العقائد في اذهانها بالطرق العصرية انفع لها وللبلاد من تعليمهم الطبيعة والكيمياء وليس بعد المشاهدة حجة لمرتاب "

فالمجلة علمية دينية وغرض منشئها من افضل الاغراض وقد افتتحها بنبذة قال فيها ان علم الطبيعة لا يقوض اركان الايمان كما يزعم البعض ولكنهُ احسن غذاء لفؤاد الانسان واصدق مرشد لهُ في سبيل الرحمن واقوى وازع لهُ عن مفاوز الشيطان . واستشهد على ذلك باقوال بعض من اساطين علماء الطبيعة مثل لبنيه وفونتنل وباكون القائل " ان العلوم الطبيعية اذا رشفت باطراف الشفاه ابعدت عن الله ولكن اذا شربت عبًّا اوصلت اليهِ " ويلي ذلك فصل

في اثبات وجود الله تعالى وقد بيّن فيهِ ان الاقرار بوجود الله هو اساس كل الفضائل وانكار وجودهِ هو سبب كل الرذائل. وهذا قول جمهور المتكلمين واللاهوتيين ولكن الباحث في اخلاق الناس يرى ما يخالف ذلك يرى اقواماً لا يدينون بدين من الاديان المنزلة او لا يدينون بدين مطلقاً او لهم دين وثني يفرض الشرك بالله وهم مع ذلك بالغون اكمل درجات الفضائل. وهذا لا يقتصر على ابناء هذا العصر بل يتناول ابناء العصور الغابرة فاننا نرى من آداب المصريين الاقدمين الوثنيين ما لا نرى اسمى منهُ في آداب امة من الامم الحاضرة . ويرى اناساً كثيرين يدينون بالاديان المنزلة بل هم من رؤسائها وعلمائها القائمين على التعليم بها ودعوة الناس اليها وهم مع ذلك من افسد الناس آداباً. وحاشا ان يكون الدين قد افسد آداب هؤلاء او عدم الدين اصلح آداب اولئك ولكن المرجح ان لآداب النفس سبباً آخر غير الدين وهي مثل قوة البدن وجمال الوجه لا تعلق لها بالدين فقد يكون شديد التدين قوي البدن وقد يكون ضعيفهُ وقد يكون جميل الوجه وقد يكون قبيحهُ. هذا رأي جمهور كبير من العلماء الآن ومن شاء زيادة الايضاح فليطالع ما كتبناهُ عن رأيهم في اصل الآداب والفضائل في المجلد العاشر من المقتطف (وقد طبعت هناك الصفحة ٢٠٨ قبل ٢٠٧ خطأً)

والبحث في هذه المجلة دقيق جدًّا يشهد لمحررها بسعة الاطلاع فنتمنى لها النجاح التام

الكتاتيب المصرية

نشرت نظارة المعارف الجليلة تقريرًا مسهباً عن الكتاتيب التي تديرها منذ شهر يوليو سنة ١٨٨٩ الى نهاية سنة ١٨٩٨ وعن الكتاتيب التي طلبت معونتها سنة ١٨٩٨ ويليهِ احصاء الكتاتيب الاهلية الحرَّة في القطر المصري وملحقاتهِ وهو الاحصاء الذي قام بهِ حضرة الفاضل امين بك سامي ناظر مدرسة النصرية ولخصناهُ في مقالة خاصة في هذا الجزء من المقتطف . واما الكتاتيب التي تديرها نظارة المعارف فيظهر من هذا التقرير انها سائرة في سبيل التقدُّم سيرًا حثيثاً جدًّا ولاسيما المدارس الصغيرة التي تحوَّلت الى كتاتيب فقد زاد عدد تلامذتها ودخلها كثير من البنات وقلَّت نفقاتها السنوية . فعشر من هذه المدارس كان عدد تلامذتها ٣١٧ وكانت المرتبات السنوية لمستخدميها ١١٨٧ جنيهاً وكان تلامذتها من الصبيان كلهم اما الآن فصار عدد تلامذتها ٥٥ صبيًّا و١٦٩ بنتاً والمرتبات السنوية للمستخدمين ٣٢٤ جنيهاً فقط

وقد بلغ عدد الكتاتيب التابعة لنظارة المعارف الآن ٥٥ كتَّاباً فيها ٥٩ معلماً و٣٧

عريفاً وعريفة واحدة و٥ لتعليم الخط والحساب و٢٤٨١ تلميذاً و٤٤٢ تلميذة . وقد اخذ البنات يتعلمنَ فيها منذ سنة ١٨٩٥ ولم يكنَّ يتعلمنَ فيها قبل ذلك واكثر هؤلاء البنات في مدرسة شيخون مع قسم العميان فان فيها ١١٧ تلميذة وفي القطر المصري الآن ٩٤٠٤ كتاتيب طلب ٣٠١ منها اعانة من نظارة المعارف راضية بان تجري على حسب النظام الذي وضعتهُ النظارة فبعثت اليها لجاناً من رجالها للبحث عن احوالها فوجدت ان اماكن هذه المدارس لا يليق منها للتعليم الاَّ ١٢١ مكاناً ومعلميها لا يليق منهم للتعليم الاَّ ٤٠ معلماً وعريفاً وان اكثر تلامذتها من المتأخرين لا من المتقدمين وان ١٧ من هذه الكتاتيب ادارتها جيدة و١٠٠ ادارتها متوسطة و١٧٣ ادارتها رديئة و١١ خالية من المعلمين والتلامذة . وان ٢٤ منها تستحق اعانة من الدرجة الاولى و٨٦ تستحق اعانة من الدرجة الثانية و١٩١ لا تستحق اعانة مطلقاً

ومما نكاد نخجل من ذكرهِ ان راتب المعلم ١٤٠ غرشاً في الشهر وراتب العريف ٧٠ غرشاً على الاكثر فان لم تهتم الحكومة والامة بايجاد اسلوب آخر لتكثير الكتاتيب واصلاحها والانفاق عليها بسخاء فلن تبلغ البلاد الدرجة المطلوبة من الارتقاء في مئة عام

الفسيولوجيا المعقولة

Physiologie Raisonnée. Par H. N. Dakhyl, M.D.

ذهب صديقنا الدكتور حنا دخيل الى باريس ودرس الطب فيها وفي المدرسة الكلية الجامعة ببلاد الانكليز فاحرز قصب السبق مثل غيرهِ من ابناء سورية الذين يفلحون في كل بلاد تطلق فيها الحرية لقوام العقلية. ووضع رسالة في معالجة الحروق ثم وضع كتاباً مسهباً في الفسيولوجيا جعلهُ على طريقة السؤال والجواب وضمنهُ كل المباحث الجديدة حتى هذا العام وفصَّلهُ تفصيلاً يقربهُ من افهام التلامذة . وفي هذا الكتاب ٥٦٠ صفحة جامعة لدقائق فن الفسيولوجيا وما يتصل بها من علم الهيجين وهو باللغة الفرنسوية وحبذا لو نقلهُ الى اللغة العربية ولو باختصار كثير عسى ان يستعملهُ رؤساء المدارس لتعليم التلامذة

وقد جعل الدكتور دخيل اقامتهُ في مدينة باريس ولهُ مقام رفيع بين اطبائها فوفرت مكاسبهُ مع كثرة الاطباء في تلك المدينة حتى لقد بلغ ما اكتسبهُ من معالجة مريض واحد الفي جنيه. والشهرة لا تأتي الانسان عفواً والخيرات لا تدرُّ عليهِ من غير استحقاق ولاسيما حيث يكثر المناظرون فنهنئهُ اولاً بخروجهِ من بلاد تضيع فيها المواهب وثانياً بنزولهِ في بلاد يعرَف فيها قدر المجتهدين ونتمنى ان يقتدي بهِ كل النابغين من ابناء وطنهِ فلا يجعلوا محط رحالهم الاَّ بلدان العدل والحرية

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحًا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤَالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفًا تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤَال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) اليام

اسنا . الخواجه بطرس بولس . ذكرتم في مقتطف شهر يوليو الماضي صفحة ٢٥٤ لفظة اليام وبعدها (بباي) وكأَنهُ تفسيرها فما هو اليام هذا وكيف يفسر بلفظة بباي

ج اليام نبات يكثر في الهند والصين وبعض البلاد الحارة لهُ جذور كبيرة غليظة كالبطاطا الحلوة فيها كثير من النشا تسلق وتؤْكل . ولبعض انواعهِ جذور سامة . وقد وصفنا هذا النبات وكيفية زرعهِ في الصفحة ٦٩٩ من المجلد الثاني والعشرين من المقتطف الصادر في شهر سبتمبر من السنة الماضية . وفسرناهُ في الجزء الماضي بكلمة بباي لان السودانيين يسمونهُ كذلك

(٢) الاشجار لاصلاح الهواء

ومنهُ . من المعلوم ان في كثير من الاشجار خاصة اصلاح الهواء ومضادة الحميات كشجر اليوكالبتوس فالرجاء ان تتكرموا بذكر اسماء الاشجار النافعة في مضادة الحميات لفائدة السودان وسكانهِ

ج ان الاشجار على انواعها تصلح هواء الاراضي الغيلية ومثلها في ذلك زرع الارض او ما يقتضيهِ زرعها من نزح الماء منها بالمصارف . وكأَن الفضل الاول في اصلاح الهواء لنزح الماء بالمصارف من الاراضي الغيلية ولا فرق بعد ذلك في نوع النبات الذي يزرع فيها ولكنهُ اذا كان مما لا يقتضي ريًّا كثيرًا وماء غزيرًا فهو اصلح مما يقتضي الري الكثير والماء الغزير . ومعلوم ان الاشجار لا تقتضي ريًّا كالمزروعات الاخرى فهي اصلح لاصلاح الهواء من سائر المزروعات. وتمتاز بعضها على بعض في قلة ما تحتاج اليهِ من الماء وما يتبخر من اوراقها منهُ فاقلها طلبًا للماء وادناها تبخرًا من اوراقهِ اصلحها لذلك . واليوكالبتوس والصنوبر من هذا القبيل اما اليوكالبتوس فنموهُ في البلدان الحارَّة جعل اوراقهُ تحتاط للتبخر الكثير . والصنوبر اوراقهُ ابرية دقيقة وفيها مادة راتينجية فالتبخر منها قليل . وقد قيل ان اليوكالبتوس يفرز اوزونًا فيصلح الهواء بهِ لكن ذلك لم يثبت بالامتحان .

والتبخر قليل من اوراق الليمون على انواعهِ ولكن الليمون يحتاج الى الماء الكثير لريهِ فيتعادل نفعهُ وضرُّهُ . اما التين والتوت وما اشبه من الاشجار العريضة الورق التي ليس في ورقها مادَّة زيتية او صمغية فالتبخر كثير من ورقها ولا تصلح الهواء كثيرًا

والظاهر ان رطوبة الهواء توَّهلهُ لنمو الميكروبات المَرَضية فيهِ ولا سيما في الاماكن الغيلية التي تتولد فيها تلك الميكروبات فاذا جفَّت الارض جفَّ هواؤُها ايضًا فامتنع الضرر من الوجهين . فاذا اريد اصلاح بطائح السودان وجب ان تنشأ فيها المصارف اولاً وينزح الماء منها الى النيل فمتى جفَّ ترابها وصارت تروى بالقسط وقت زرعها طاب هواؤُها وزال منهُ كل ضرر . اما الماء الجاري في النيل فلا ضرر منهُ لان جريان الماء وتموُّج سطحهِ يولّدان اوزونًا يصلح الهواء

---

(٣) ضرر سلك الترام

المنصورة . الخواجه يهودا كوهن . هل يُضَرُّ او يتكهرب مَن يتعلق بسلك الترام الافقي باحدى يديهِ او بكلتيهما وهو واقف على الارض او في الهواء بغير ان تمس رجلاهُ القضيب الممتد على الارض الذي تجري عليهِ مركبات الترام او جسماً آخر متصلاً بهِ وهو موصل جيد

ج اذا كان الرجل الذي يمسك سلك الترام بيديهِ معلقًا في الهواء لم يصبهُ منهُ ضرر واما اذا كان واقفًا على الارض او متصلاً بها وكانت الارض كثيرة الرطوبة والمجرى الكهربائي قويًا جدًّا فالغالب انهُ يشعر بهِ او يصيبهُ منهُ بعض الضرر والاَّ فلا

(٤) السلب والايجاب في كهربائية الترام

ومنهُ . اين هو السلب واين هو الايجاب في السيَّال الكهربائي على الترام لاتمام المرام من حيث السير الى الامام

ج السلب على السلك والايجاب على قضبان الحديد ولا علاقة لذلك بسير الترام الى الامام او الى الوراء

---

(٥) دود الحرير

برج صافيتا . ميخائيل افندي الياس بشور . لقد اعتمدت على ما قرأتهُ في مجلتكم عن تربية دود الحرير والفحص الميكرسكوبي ونجحت على قدر الامكان والآن ارجو ان تتكرموا بالاجابة عن السؤال التالي وهو انني فحصت شرانق شكارة ميكروسكوبيًّا فظهر ان نصف فراشها جيد والنصف الآخر ثلثاهُ وسط وثلثهُ دون فما هو رأيكم في مستقبل جيدها من حيث جودة الموسم بحسب تعليم باستور

ج ترون في الصفحة ٤٠٩ و ٤١٠ من المجلد التاسع من المقتطف خلاصة تعليم باستور في هذا الشأن ومؤداها انهُ اذا كان

المرض موجودًا في اكثر من خمسة في المئة من الفراش فلا يحسن اخذ البذار منهُ. وعليهِ فستقبل الموسم غير جيد سواءٌ كان مرضهُ الببرين او الفلاشري

(٦) التيفوس البقري

ومنهُ. لقد فشا عندنا مرض التيفوس البقري المعروف هنا بابي هدلان وفتك بابقارنا فتكاً ذريعاً ولم يزل ينتقل من قرية الى اخرى من نحو ٤ سنوات فهل عُرف لهُ علاج يمنع سيرهُ ويخفف وطأتهُ

ج ليس لهُ لمنع سيرهِ وتخفيف وطأتهِ الاَّ العلاج المنعي وهو قتل الحيوانات المصابة حالاً ودفنها في حفرة عميقة بعد تغطيتها بالكلس (الجير) وفصل الحيوانات التي كانت معها وتبخيرها بالكبريت وتبخير المزارب التي كانت فيها وكل ادواتها بهِ او تطهيرها بماء السليماني. والابتعاد عن المصاب خير واقٍ في كل الامراض المعدية

---

(٧) اهالي بابل واثور

بغداد. الشيخ يعقوب ميخا. كيف كانت احوال اهالي بابل واثور بعد سقوط مملكتهما الى حين دخول الديانة المسيحية

ج ان قورش وداريوس كانا موصوفين بالعدل وبر الرعية ولا بدَّ من انهما احسنا سياسة البلاد ولم يظلما اهلها ويؤيد ذلك احسانهما الى اليهود. وبقيت البلاد كثيرة الخيرات وكانت تدفع جزية للفرس نحو ٢٨٠ الف جنيه كل سنة ولكنها لم تكن راضية بحكمهم ولذلك طرحت نيرهم لما جاءها الاسكندر. وحكمها السلوقيون بعدهُ الى اواخر القرن الثاني قبل المسيح وكان منهم ملوك عظام فصلح شأن البلاد في ايامهم ثم تولاَّها الانحطاط بعدهم

(٨) نهوض البابليين والاثوريين

ومنهُ. هل نهض اهلهما في خلال ذلك لاسترجاع مملكتهما من يد الفرس وهل قام فيهم اناس اشتهروا بالعلوم وفنون الادب وهل بقيت لغتهما ذات نفوذ في دوائر الدولة الفارسية

ج نهضوا مرارًا لاسترجاع الملك ولكن داريوس نظم المملكة تنظيماً يميت روح الثورة بجعل الحكام كلهم من الفرس واقامة بعضهم رقباء على البعض الآخر وتعضيدهم بجنود من الفرس والماديين وتحديد الجزية وتمهيد الطرق ووضع البريد فحفظ هذا النظام البلاد نحو مئتي سنة الى ايام زركسيس الاول الذي افسد المملكة بضعفهِ وفساد آدابهِ فعادت الثورات ولا سيما في ايام داريوس الثاني ثم خمدت وقضي على المملكة في ايام داريوس الثالث الذي تغلب عليهِ الاسكندر المكدوني. اما حال العلم والعلماء في تلك المدة وحال اللغة فسنذكر ما نقف عليهِ منها في فرصة اخرى

(٩) ازالة الصبغ عن الحرير

دمشق الشام . الخواجه الياس ديرعطاني ما هي المواد التي تزيل الصبغ عن الحرير المصبوغ بلون بنفسجي واسود فيرجع الى لونهِ الاصلي .

ج ان المواد المستعملة لازالة الالوان كثيرة مختلفة اشهرها برتوكلوريد القصدير المعروف باسم ملح القصدير ومسحوق القصارة والحامض الكروميك و برمنغنات البوتاسا والحامض الليمونيك والحامض الطرطريك فيجبل تراب الغلايين بالحامض الطرطريك مثلاً و يضاف اليهِ قليل من الصمغ و يطلى بهِ المكان الذي يراد ازالة الصبغ عنهُ فلا تمضي مدة طويلة حتى يتأكسد لون الصبغ ويزول فجربوا هذه المواد على التوالي حتى تجدوا منها ما يزيل الصبغ المطلوب

(١٠) النطق الطبيعي

البحرين . الشيخ حسين مشرف ما قولكم في ابن ادم اذا ولد في الفلاة وترك حتى بلغ سن التمييز اكان يؤدي بهِ الطبع ليعرب اعراب الانسان بالنطق او يبقى ابكم كالحيوان لممازجتهِ اياهُ من زمن الاستهلال ارشدونا بما احاط بهِ المعقول الفلسفي ومنا القبول ولكم الشكر

ج لو اتفق لابن آدم ان يترك في القفار وهو طفل رضيع و يبقى حيًّا الى ان يبلغ سن التمييز لما تيسر لهُ الاَّ التشبه بالوحوش التي تكون معهُ في اصواتها وهذا الفرض بعيد الوقوع لان طفل الانسان اضعف من ان يعيش من غير ان يعتني بهِ احد من الناس . ولكن يمكن الوصول الى غرضكم بفرض آخر وهو لو ربي الطفل من غير ان يكلمهُ احد او يسمع كلام احد من الناس فانهُ يشب اخرس لا ينطق ولو كان ناطقًا بالقوة وكذا لو ايف سمعهُ وهو طفل حتى لا يسمع كلام الذين حولهُ فانهُ لا يتكلم ابدًا لانهُ لا يسمع اصوات الذين حولهُ حتى يقلدهم بها من نفسهِ . ولكن اذا حاول احد بعد اذٍ تعليمهُ النطق بأن لفظ امامهُ بعض الاصوات مثل صوت الالف والباء والتاء والسين والميم فانهُ يقتدي بهِ في حركات فمهِ على ما يراهُ فتخرج الاصوات منهُ فاذا صار يلفظ السين والميم والالف ولفظ معلمهُ الاصوات الثلاثة امامهُ على هذا الترتيب ثم اشار الى السماء بيدهِ فهم الولد ان هذا اللفظ او حركات الفم على هذا النمط تشير الى السماء فصار يلفظها و يفهم من لفظها اسم السماء وهكذا يتعلم ان لفظ الالف والميم يدل على الام والالف والباء على الاب وهلمَّ جرًّا وعلى هذا النمط يعلَّم الخرس النطق الآن وهم صم لا يسمعون و يفهمون كلام من يكلمهم من رؤْية فمهِ وهو يتكلم معهم فيفهمون الكلام من غير ان يسمعوهُ

(١١) تكوّن الفرخ في البيضة

مصر. الخواجه كليمان مزراحي توضع البيضة تحت الدجاجة (الفرخة) فيخرج منها فرخ بعد ايام فكيف يتولد فيها من حضن الفرخة لها

ج حينما تتكون البيضة في الدجاجة ويلقحها الديك يصير فيها جنين الدجاج او الجرثومة الحية التي يتكون الفرخ منها وهي مثل البزرة التي يتكون النبات منها. وهذه الجرثومة لا تنمو وتغتذي بما حولها من مادة البيضة الأ علي درجة معلومة من الحرارة فاذا انخفضت الحرارة عن تلك الدرجة ماتت الجرثومة ومذقت (فسدت) البيضة. وهذه الحرارة تحدث بالصناعة في المفارخ المعروفة في هذا القطر وتحدث ايضاً بوضع البيض تحت الدجاجة الرنقاء. فالغاية من وضعهِ تحتها انما هي احاطتهُ بالحرارة اللازمة لنمو الاجنة فيهِ

(١٢) عين دورية

النبطية. احمد افندي رضا خادم العلم الشريف. انيت في الخريف الماضي قرية عرمتى مركز مديرية الريحان وشاهدت عين الماء التي فيها ومدها وجزرها فوجدتها تمدُّ وتجزر في كل عشرين دقيقة مرة فيتضاعف ماؤُها في المدّ. وعلمت من اهل القرية ان المد والجزر يعتريانها في فصل الخريف لا غير وربما جزرت حتى جف ماؤُها كلهُ ثم تعود الى ما كانت عليهِ وهي تخرج من غار ارتفاعهُ عند اولهِ نحو متر ونصف ثم يتضايق مسافة مترين ثم ينعطف شمالاً فما رايكم في سبب ذلك

ج ان سبب الينابيع الدورية التي مثل هذا الينبوع وجود حوض كبير عند مصدر الينبوع تصبُّ فيهِ المياهُ من ينابيع صغيرة فوقهُ ويتصل بهِ مجرىً انبوبي كالممص يبتدىء من اسفلهِ وينعطف الى الاعلى حتى يكاد يبلغ اعلى الحوض ثم ينعطف الى الاسفل حتى يسفل عن قاع الحوض وهذا المجرى اوسع من مجموع المجاري الصغيرة التي ينصبُّ منها الماء في الحوض. ولنفرض ان الحوض كان فارغاً فاخذت الينابيع الصغيرة تصبُّ ماءها فيهِ الى ان يمتلىء فيصعد الماء في المجرى المتصل بهِ حتى يبلغ اعلاهُ فيجري منهُ وهو اوسع من المجاري الصغيرة التي ينصبُّ منها الماء في الحوض كما تقدم فيصير الماء الجاري من الحوض اكثر من الماء الجاري اليهِ فيفرغ او يبلغ سطحُ الماء فيهِ اقصرَ طرفي المجرى الانبوبي وحينئذ لا يعود الماء يجري من هذا المجرى ويبقى مدة كذلك الى ان يعلو الماء في الحوض ثانية ويبلغ اعلى المجرى الانبوبي فيعود الى الجريان منهُ. وينبوع مثل هذا يكون دوريًّا يجري ماؤُهُ مدة وينقطع مدةً اخرى كالنهر السبتي الذي في بلاد الحصن. ولكن اذا كان الماء الجاري منهُ يتصل بينبوع

آخر ماؤُهُ دائم الجريان مُدَّ بمائهِ وقت جريانهِ فيغزر وانقطع عنهُ وقت نضوبهِ فيشحُّ. والينبوع الذي تشيرون اليهِ من هذا القبيل اي انهُ مكوَّن من ينبوعين احدهما دائم والآخر دوري فيغزر ماؤُهُ تارةً ويشحُّ اخرى

اما كون ذلك خاصًّا بفصل الخريف فسببهُ ان الينابيع الدقيقة التي تصبُّ في حوض الينبوع الدوري تشحُّ او ينقطع بعضها في فصل الخريف فيصير الماء المنصبُّ منها اليهِ اقل من الماء الجاري منهُ بالمجرى الانبوبي اي يصير ينبوعًا دوريًّا واما في سائر الفصول فتكون المياه المنصبة من هذه الينابيع الدقيقة مقدار المياه الخارجة من المجرى الانبوبي فيكون الينبوع دائمًا ولو كان فيهِ ممص. ونضوب الماء منهُ تمامًا حينئذٍ حاصل من جفاف الينبوع الدائم المتصل بهِ

(١٣) الحرارة الطبيعية

مصر. يعقوب افندي متى. لماذا تبقى درجة الحرارة الطبيعية في الانسان على حالة واحدة ولا تتغير بتغير الفصول

ج لان هذه الحرارة غير مرتبطة بحرارة الهواء ولكنها ناتجة عن الفعل الحيوي فما دامت الحياة في جسم الانسان بقيت دقائق جسمهِ تتحرك وتنفعل وتتفعل على منهاج واحد فتتولد منها حرارة محدودة المقدار فهو مثل بلاد يبقى عدد سكانها على حالهِ اذا كان الذين يولدون فيها كل عام مثل الذين يموتون فيها عددًا. واذا اشتد برد الهواء برَّد اطراف الجسد لانهُ يسلبها من الحرارة اكثر مما يتولد فيها واما اذا اشتدَّ حرُّهُ فزاد على حرارة الجسد فالغالب انهُ لا يزيد حرارة الجسد لان البخار المائي المتبخر منهُ حينئذٍ يعدّل حرارة الهواء

(١٤) اللغة الرسمية

اسنا. يعقوب افندي ابادير. ما هي اللغة الرسمية المستعملة في المخاطبات بين الدول

ج ان اللغة الفرنسوية مستعملة غالبًا في المخاطبات بين الدول الاوربية وبها كتبت اكثر المعاهدات فاذا كانت المخاطبة بين فرنسا وروسيا او بين انكلترا وروسيا جرت بالفرنسوية ولكن اذا كانت بين المانيا والنمسا جرت بالالمانية وبين انكلترا والولايات المتحدة جرت بالانكليزية. والمذاكرات في المؤتمرات الدولية تكون بالفرنسوية وسبب ذلك ان اكثر رجال السياسة يعرف الفرنسوية ولكن قليلين منهم يعرفون الانكليزية او الالمانية او التركية. غير ان الانكليز يميلون الآن الى مخاطبة غيرهم بالانكليزية والالمانيين بالالمانية

(١٦) علاج الدوار

الازهر. الشيخ صالح خروبي الصيداوي هل من علاج قاطع للدوار الذي يحصل عند ركوب البحر

ج كلاَّ ولكننا وجدنا بالاختبار ان اختيار السفينة النظيفة والجلوس في مكان منها لا تشمُّ فيهِ رائحة الفحم الحجري ولاروائح اخرى خبيثة والاشتغال بشيء يشغل الذهن كل ذلك يفيد في تخفيف الدوار . وقيل ان رش الحلق برذاذ الكوكايين يمنع القيء ويزيل الدوار ولكننا لم نتحقق ذلك من الذين جربوهُ

(١٧) مطبعة الجلاتين

الشوير . اسكندر افندي المعلوف . كيف تصنع مطبعة الجلاتين

ج يؤْتى بالجلاتين المعد لذلك من اوربا ويذاب كما يذاب الغراء في الحمام المائي اي في اناء ضمن اناء آخر فيهِ ماء . ثم يصب في اناء من التوتيا او الصفيح قائم الزوايا لهُ حافة ارتفاعها اصبع او اصبعان . وقد كنا نصنع هذه المطبعة هكذا : نذيب نحو ثلاثين درهماً من الجلاتين او انقى انواع الغراء في نحو ١٣٠ درهماً من الماء كما يذاب الغراء عادةً ونضيف اليهِ نحو ٧٠ درهماً من مسحوق كبريتات الباريتا او الطباشير الناعم ونحركهُ حتى يمتزج الباريتا او الطباشير بالغراء جيداً ولا يتجبَّل ثم نضيف الى المزيج ٣٠ درهماً من السكر الناعم و ٣٠ درهماً من الغليسرين كل ذلك والمزيج في الحمام المائي ثم نصبهُ في اناء واسع من التنك او التوتيا فحينما يبرد يكون ابيض لدناً . ويكتب على الورق بحبر من الانيلين البنفسجي المصنوع باذابة الانيلين في الماء واضافة قليل من الصمغ العربي اليهِ ثم يلصق الورق بمطبعة الجلاتين وينزع عنها فتبقى آثار الكتابة عليها و يطبع عنها خمسون او ستون نسخة طبعاً واضحاً

(١٨) ازالة الحبر عن الثياب

مصر . يعقوب افندي متى . هل من واسطة لازالة حبر الكوبيا عن الملبوسات الحريرية والصوفية والقطنية

ج يزال الحبر عن الملبوسات بمواد مختلفة اشهرها الحامض الاكساليك وكلوريد الجير وهيبو فصفيت الصوديوم وزبدة الطرطير فاذا اذيب احدها بالماء وفرك بهِ المكان الملطخ حبراً زال الحبر عنهُ . ويحسن ان يمزج درهمان من زبدة الطرطير بجزء من الحامض الاكساليك المسحوق و يبل مكان الحبر بالماء و يدهن بهذا المزيج بخرقة ناشفة و يفرك فيزول الحبر ثم يغسل مكانهُ بالماء جيداً

(١٩) الخدر والدوخة

الاسكندرية . عثمان افندي رفقي . حرفتي كاتب واجلس اربع ساعات متوالية كل يوم فاشعر بحرارة تبتدىء من جنبي الايمن وتمتد في الساق حتى تصل الى القدم ثم يصيبني شبه تمنيل في الساق واحيانًا يصيبني الم في راسي ودوخة اذا طال الجلوس فما سبب ذلك

ج ينضغط الشريان الفخذي بالجلوس فاذا طال قلَّ ورود الدم الى الساق فقلت تغذية دقائقها وشعرتم بالخدر . والظاهر انهُ يكثر الدم في رأسكم حينئذٍ فتشعرون بالم فيهِ فاذا نهضتم جرى الدم بغتة الى الساق فحصلت الدوخة من قلة الدم في الراس حينئذٍ

باب الاخبار العلمية

البعوض والحميَّات

اتضح الآن ان البعوض الذي تنتقل بهِ عدوى الحمَّى الملاريةِ ليس من نوع البعوض الذي يكون في البيوت عادة ويتولَّد في البرك والآبار وكل آنية الماء اذا ترك الماء فيها اياماً بل هو نوع آخر يتولَّد في المستنقعات القليلة الماء الكثيرة الطين وعليهِ فقد اشار بعضهم بردم هذه المستنقعات من جوار المدن او بنزح المياه منها وتجفيفها لمنع الحميات

امتياز المصنوعات في يابان

رضيت حكومة يابان من هذا الشهر فصاعداً ان تعطي المخترعين الاوربيين والاميركيين امتيازاً في بلادها بمخترعاتهم كما تعطيهم الحكومات الاوربية وكانت تضن عليهم بذلك قبلاً لكي لا تحرم صنَّاع بلادها من عمل الآلات والادوات التي لاصحابها امتياز بها

استعفاء لورد كلفن

استعفى لورد كلفن من تدريس الفلسفة الطبيعية في مدرسة غلاسكو الجامعة وقد مضى عليهِ في هذا المنصب ٥٣ سنة

مؤتمر السيكولوجيا الرابع

يلتئم مؤتمر السيكولوجيا (علم النفس) الرابع في باريس في العام المقبل من ٢٠ الى ٢٥ اغسطس برئاسة المسيو ربو استاذ السيكولوجيا في مدرسة فرنسا الكلية

السر وليم فلوَر

توفي السر وليم فلور اكبر علماء علم الحيوان في بلاد الانكليز ولهُ من العمر ٦٨ سنة وكان من كبار العلماء الذين انضموا الى هكسلي وخالفوا السر رتشرد اون ومن اعظم انصار مذهب النشوء

معرض فولطا

شبت النار في معرض فولطا الكهربائي الذي اشرنا اليهِ في الجزء الماضي فدمرتهُ تدميرًا وحرقت كل كتب فولطا وآلاتهِ وادواتهِ وكانت الحكومة الايطالية قد ابتاعت

بعضها بمئة الف فرنك ليعرض في هذا المعرض تخسر الناس بذلك خسارة لا تعوَّض

اغنى المدارس واكبر الهبات

صارت مدرسة لالند ستنفرد الجامعة باميركا اغنى المدارس كلها . فان المستر ستنفرد انفق على بنائها مليون ريال وترك لها مليونين ونصف من الريالات عند موته وترك لها ايضاً ارضاً مساحتها خمسة وتسعون الف فدان ووهبتها زوجته بعد موته مليوناً اخرى من الريالات ثم وهبتها الآن كل ما تملكه وقد قدِّر ثمنه في صك الهبة بخمسة وثلاثين مليون ريال اي سبعة ملايين من الجنيهات

الطائر العسَّال

اثبت الدكتور جمس جنستن ان في الاقاليم الحارَّة طائرًا يدنو من الانسان ويستعمل وسائل مختلفة ليجعله يتبعه فاذا تبعه اوصله الى شجرة في جوفها قفير نحل وعسل في شهده حتى اذا اشتار الانسان العسل وقع الطائر على فضلاته واكلها

اصل اللؤلؤ

ذهب بعض العلماء ان اللآلئ الغالية الثمن تتكون في صدف اللؤلؤ من مرض يعتريه وذهب غيرهم الى ان جسماً غريباً يدخل جسم حيوان اللؤلؤ من نحو حبة رمل او حشرة صغيرة فيفرز مفرزًا يغلفها به حتى لا يحتك جسمه بها . و يظهر من مقالة قدَّمها المسيو ليون ديغو الى اكادمية العلوم بفرنسا ان اللآلئ على نوعين النوع الواحد حادث من دخول اجسام غريبة في صدف اللؤلؤ وهذه الاجسام تكون بين الحيوان والصدفة فتغلفها المفرزات اللؤلئية ولكنها لا تكون من نوع اللؤلؤ الجيد بل من نوع صدف اللؤلؤ ولا تكون تامة الاستدارة بل يكون لها عنق تتصل بها بالصدفة. اما اللؤلؤ الحقيقي المستدير فيوجد في جسم الحيوان نفسهِ ولا اتصال له بصدفهِ وهو يتكوَّن فيهِ لعلة مرضيَّة كما تتكون الخراريج في جسم الحيوان كأَن دودةً او نحوها تتولد في جسم حيوان اللؤلؤ فترسب حولها مفرزاته طبقةً فوق طبقة وتتكون منها اللؤلؤة كما تتكون الحصاة في المثانة وهذا هو اللؤلؤ المستدير المدحرج الغالي الثمن

الحياة بغير معدة

ذكرنا منذ نحو سنتين ان الدكتور كارل شلتّر نزع معدة امرأَة علاجاً لها من سرطان اصابها وقد قرأْنا عنها الآن انها لم تزل حية ترزق والطعام ينزل من مريئها الى امعائها فيهضم في الامعاء على اتم المراد

ما يشرب من البيرة

قدَّر بعضهم ان ما يشربه الناس من البيرة كل سنة لو صُبَّ كله في مكان واحد لصار منهُ بحيرة طولها نحو اربعة اميال

وعرضها ميل وعمقها ست اقدام وهم يدفعون ثمنهُ ٢١٨ مليون جنيه كل سنة اي اكثر مما ينفقون على جيوشهم البرية والبحرية واضعاف اضعاف ما ينفقون على مدارسهم

وَصْل الاعصاب

من غرائب علم الجراحة ان الجراحين صاروا يوصلون اعصاب الانسان باعصاب الحيوان . ذكر الدكتور بترصن في جرنال الطب الاميركي ان رجلاً انقطعت اعصاب رسغهِ بمنشار مستدير ففقدت يدهُ الحس . وبعد خمسة اشهر قطع الجراح عصباً من ساق كلب ووصل بهِ عصب يد الانسان فعاد الحس اليها . والحوادث التي من هذا القبيل كثيرة عد منها عشرين حادثة واطول صلَة وُصِل بها العصب عشرة سنتمترات . وبعض هذه الصلات من اعصاب الكلاب وبعضها من اعصاب الارانب وبعضها من اعصاب القطط وبعضها من اعصاب الناس انفسهم

اطول سفر بغير خيل

اطول مسافة قطعتها مركبات الاتوموبيل (اي التي تسير بغير خيل) في اوربا ٦٢١ ميلاً في طرق ممهدة وقد عزم رجل اميركي وزوجتهُ ان يقطعا اميركا كلها من شرقيها الى غربيها مسافة ٣٧٠٠ ميل بمركبة تدار بالغازولين. والطريق في اماكن كثيرة وعرة كثيرة التحدُّر وهما يحسبان انهما يقطعان هذه المسافة في شهر وبضعة ايام

اعلى الجياسر

الجيسر ينبوع حارٌّ يتدفق منهُ الماءُ في اوقات متقطعة ويرتفع في الجو الى علو شاهق. وبالامس كان فلاَّح في جنوبي كليفورنيا يحفر بئرًا ارتوازية ليروي مزروعاتهِ . وكان جيرانهُ قد حفروا آبارًا مثلها فاصابوا الماء على ٣٠٠ قدم او ٤٠٠ فلما بلغ هو ٥٠٠ قدم سمع دويًّا شديدًا من البئر وكانت آلة الحفر لم تزل فيها وثقلها مئتا ليبرة فرآها تصعد منها من نفسها ثم تبعها عمود من الماء والطين ارتفع في الجو خمس مئة قدم اي ارتفاع اكبر هرم من اهرام الجيزة . وكان مع الماء غاز رائحتهُ كرائحة الكبريت يشتعل بلهب ازرق وظلَّ الماء ينبع كذلك اسبوعين الى حين ذكرت السينتفك اميركان خبرهُ

اسرع البواخر

عند الالمان شركتان للملاحة في الاوقيانوس الاتلانتيكي بين اميركا واوربا فاقتا شركات الملاحة كلها في كبر بواخرهما وسرعتها. الاولى شركة لويد الجرمانية الشمالية والثانية شركة همبرج اميركان. ولم تكد الاولى تصنع اسرع باخرة وهي الباخرة المسماة القيصر ولهلم حتى تلتها الثانية بالباخرة المسماة دتشلند وستكون هذه الباخرة اكبر البواخر كلها ما عدا

باخرة الاوشيانيك التي صنعتها شركة النجم الابيض وستنزلها الى البحر هذا الخريف . اما الباخرة دتشلند فسيكون طولها ٦٨٦ ١/٢ قدم وعرضها ٦٧ قدماً وعمقها ٤٤ قدماً وسرعتها ٢٣ ميلاً بحريًّا في الساعة او ٢٨ ميلاً بريًّا ويكون فيها ٧٣٦ سريرًا في الدرجة الاولى و٣٠٠ سرير في الدرجة الثانية و٢٨٤ سريرًا في الدرجة الثالثة فتبلغ اسرَّة الركاب فيها ١٣٢٠ سريرًا . وستكون قوة آلاتها البخارية ٣٥٠٠٠ حصان وتسافر اول سفرة في شهر ابريل المقبل

اما باخرة الاوشيانيك المار ذكرها فطولها ٧٠٤ اقدام وعرضها ٦٨ قدماً وعمقها ٤٩ قدماً ولكن لا ينتظر ان تكون سرعتها اكثر من عشرين ميلاً بحريًّا في الساعة

اصل الماس

قرأ الاستاذ بوني الجيولوجي مقالة في اصل الماس في الجمعية الملكية ببلاد الانكليز ذكر فيها كل الآراء التي ارتآها العلماء في اصل الماس وبيّن انها لم تروِ غليلاً ولكنَّ احد مديري مناجم الماس في كمبرلي رأى بالامس حجرًا من البجادي فيهِ حجارة صغيرة من الماس وللحال اخذ بكسر الحجارة التي هناك وهي من البجادي الصخري الاحمر فوجد فيها حجارة الماس ولذلك فالارض الزرقاء التي يوجد فيها الماس كما ابنا في الجزء الاول من المجلد الثاني والعشرين ليست وطنهُ الاصلي الذي تكوَّن فيهِ بل وطنهُ صخور نارية من نوع البجادي قذفتها البراكين واطارتها في الجو ثم ارتمت في فوهات البراكين وحجارة الماس فيها

عمود الذهب

رأى الاميركيون سبيلاً بسيطًا ليمتازوا بهِ على غيرهم من امم الارض في معرض باريس المقبل وهو ان يصنعوا عمودًا من الذهب ذهبهُ يساوي مئتي الف جنيه فاذا كان هذا العمود مصمتًا وكان قطرهُ عشرين سنتمترًا بلغ ارتفاعهُ نحو مترين ونصف متر وثقلهُ ١٢٥٠ كيلوغرامًا واما اذا صنعوهُ مجوفًا امكنهم ان يكبروهُ حسبما يشاؤُون

اكتشاف ثمين

قالت جريدة السينتفك اميركان انهُ اذا اكتشف احد طريقة تقي الخشب من الارضة التي تنخرهُ احرز من اكتشافهِ هذا غنى وافرًا لان الاميركيين قد ملكوا الآن بلادًا واسعة لا تثبت فيها الابنية لان الارضة تنخر اخشابها كلها وتتلفها فهم في حاجة شديدة الى اكتشاف او استنباط يقي الخشب منها ويستطيع مكتشفهُ ان ينال امتيازًا بهِ ويكتسب منهُ ما شاء

الاختمار بلا خمير

اثبت الاستاذ بخنر النمسوي ان الاختمار لا يكون من نبات الخمير نفسهِ بل من مادة

كيماوية تكون في الخمير ويمكن نزعها منهُ وهذه المادة تحمى طويلاً فلا تفقد خواصها. وينتظر ان يتمكن الكيماويون من تركيبها بالصناعة الكيماوية. وعندهُ ان الميكروبات المرضية لا تفعل بالجسم بنفسها بل بمادة كيماوية سامة تفرز منها او تتكوّن بواسطتها وفعل هذه المادة كيماوي محض ولا يبعد ان يتمكن الكيماويون من تركيب سموم مثل سموم الميكروبات هذه ومن تركيب مواد اخرى تبطل فعلها فتكون ترياقاً لها

الشيخ حسن الطويل

استأثرت رحمة الله بالعالم الكبير الشيخ حسن الطويل احد علماء الازهر واساتذة دار العلوم فقضى فجأة في الرابع من الشهر (يوليو) وكان مشهوراً بالعلم والزهد وممتازاً باطلاعهِ على علوم العرب الرياضية. لقيناهُ عند اول مجيئنا الى هذا القطر ودعانا الحديث الى ذكر بعض المصطلحات الجبرية فذكرناها باسمائها العربية كالشيء والمال والكعب والمستثنى والمستثنى منهُ فابرقت اسرتهُ وقال "أتستعملون هذه المصطلحات في الشام" قلنا "على قلة" ثم ذاكرناهُ في علم الجبر والمقابلة فرأيناهُ مطلعاً على بعض ما كتبهُ العرب فيهِ ولكنهُ لم يبلغ شأوَ علمائهم كالحسن ابن الهيثم وابي جعفر الخازن ونحوهما من الذين حلوا معادلات الدرجة الثالثة بالقطوع المخروطية وكان شديد الزهد جلسنا معهُ مرةً للافطار على مائدة احد العظماء فأُتي بصحفة خاصةٍ فيها فول مدمّس فاكل منهُ كفافهُ ولم ياكل لوناً غيرهُ وكانت الالوان كثيرة من انخر ما طهاهُ الطهاة فقلنا لهُ هل الشيخ يذهب مذهب البراهمة من تحريم اكل الحيوان فقال كلاَّ ولكن قويت الحيوانية واريد إضعافها. وبلغنا ان هذا شأنهُ من الاقتصار على بسيط الطعام وساذج الكساء. وكان واسع الرواية قوي الحجة اخذ عنهُ العلوم الشرعية والرياضية والفلسفية جمهور كبير من نخبة علماء هذا القطر. وقد وعدنا احد اصدقائهِ بكتابة ترجمتهِ مسهبة لنتحف بها القرَّاء

امتصاص الادوية

وجد الاستاذ مورتز ان امتصاص الادية بالمعدة يكون على اتمهِ اذا أُخذت مع الماء قبل الطعام

العنصر فكتوريوم

اكتشف السر وليم كروكس عنصراً جديداً ثقلهُ الجوهري نحو ١١٧ وقد ارتأى ان يسمَّى "فكتوريوم" نسبة الى الملكة فكتوريا

هبات نافعة

توفي المستر جون هول الانكليزي من اصحاب السفن واوصى بمئة الف جنيه من تركتهِ لينشأ بها ملجأ للعجزة. واوصى الكولونل

كمبرون بعشرين الف جنيه لبناء مستشفى . ووهبت جمعية باعة الانسجة ببلاد الانكليز مستشفى بيلر اربعة عشر الف جنيه والفي جنيه تعطيه اياها كل سنة

آثار الملوك وآثار الكتّاب

لما كان رديرد كبلنغ في الثامنة عشرة من عمره طبع ديوانًا صغيرًا من نظمهِ وقد وُجدت الآن ثلاث نسخ منهُ فبيعت واحدة منها بستة وسبعين جنيهًا وكلٌّ من النسختين الآخرين بمئة جنيه . وعرضت آنية الطعام وادواتهُ التي كانت تستعمل على مائدة نبوليون الاول وقت الفطور وهي من الفضة الخالصة مموهة بالذهب ومنقوشة نقشًا بديعًا ووزن ما فيها من الفضة ٣٣٦ اوقية فلم تبع باكثر من ٦٥٠ جنيهًا . فآثار الكتّاب اثمن من آثار الملوك

التتنوس باميركا

توفي منذ اسبوعين ٢٥ نفسًا بالتتنوس في مدينة نيويورك والمدن المجاورة لها وذلك من الحوادث النادرة جدًّا ولم يعلم سبب انتشار هذا الداء هناك

ابتياع بركان

ابتاعت شركة اميركية بركانًا اي جبل نار في بلاد المكسيك بنصف مليون من الريالات لكي تستخرج الكبريت منهُ

الطيور وبرانيط النساء

قال قنصل انكلترا في فنزويلا انهُ صيد في السنة الماضية هناك ١٥٣٨٧٣٨ طائرًا لكي يباع ريشها ويوضع في برانيط النساء وانهُ اذا دام الحال على هذا المنوال سنين قليلة انقرضت الطيور من تلك البلاد

الطاعون في الاسكندرية

لم يزُل الطاعون من الاسكندرية حتى آخر هذا الشهر لكنهُ ضعيف جدًّا . وقد بلغ عدد كل الذين اصيبوا بهِ من اول ظهورهِ الى ٢٩ يوليو ٧٩ توفي منهم ٣٥ وشفي ٣٦ وبقي تحت المعالجة ٨

الجود بعد الرهان

احرز جواد لدوق وستمنستر قصب السبق وكسب الرهان وهو عشرة آلاف جنيه فوهب الدوق هذا المال لمستشفى الكسندرا الذي يبنى الآن باسم البرنسس الكسندرا زوجة ولي العهد . وقد ربح الجواد حتى الآن ٢٦١٧٦ جنيهًا ولم يبلغ ما بلغهُ الجواد المسمى اسمغلاس فانهُ ربح بالرهان ٥٧٤٥٥ جنيهًا

جريدة النساء الزراعية

اخذت كونتة وروك تحرر جريدة اسمها التيمس الزراعية النسائية وغرضها منها حث النساء على اتقان الزراعة علمًا وعملاً

فهرس الجزء الثامن من السنة الثالثة والعشرين

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكاً

ص	
٠٥٠	المجلد الاول من المقتطف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
١٠٥	" السادس " "
١٠٥	" السابع " "
١٠٥	" الثامن " "
١٠٥	" التاسع " "
١٠٥	" العاشر " "
١٠٥	" الحادي عشر " "
١٠٥	" الثاني عشر " "
١٠٥	" الثالث عشر " "
١٠٥	" الرابع عشر " "
١٠٥	" الخامس عشر " "
١٠٥	" السادس عشر " "
١٠٥	" السابع عشر " "
١٠٥	" الثامن عشر " "
١٠٥	" التاسع عشر " "
١٠٥	" العشرون " "
١٠٥	" الحادي والعشرون " "
٠٥٠	" السادس صغيراً " "
٠٥٠	" السابع صغيراً " "
٠٥٠	" الثامن صغيراً " "
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي

ص	
٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي
٥٠	المجلد الاول من اللطائف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
٠٥٠	" السادس " "
٠٥٠	" السابع " "
٠٥٠	" الثامن " "
٠٥٠	" التاسع " "
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي
٠١٥	سر النجاح الجزء الاول
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام
٠١٠	تاريخ الحرب السودانية
٠١٠	الحقائق الاصلية في تاريخ الماسونية العملية
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف
٠١٠	رواية قلب الاسد
٠١٠	رواية كورين
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر
٠١٠	الآداب الماسونية
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر

وكلاء المقتطف ومحلات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف وكامل افندي جباره
" الاسكندرية حنا افندي جاويش
" الاسمعيلية الخواجا مصلح عقل
" بيا محمد بك هاشم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد
" دسوق السيد افندي سعيد
" دمنهور { محمد افندي الجزار واسكندر افندي نحاس
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل
" زفتي الخواجا نجيب عرمان
" الزقازيق ميشل افندي فارس
" سمنود محمد افندي صادق
" اسيوط اسكندر افندي مشرقي
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط
" السويس حبيب افندي نعمان
" قنا والحدود محمد افندي الجزار
" الفيوم ميشل افندي حكيم

في طنطا { الخواجا سليم بركات والياس افندي حداد
" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله
" مليج حنا افندي اسطفانوس
" المنصورة سعيد افندي غانم
ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" منيا القمح علي افندي محمد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" بيروت حنا افندي صروف
" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" دير القمر سليم افندي الجاهل
" طرابلس الياس افندي حداد
" متصرفية لبنان ناصيف بك يرباري
" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" القدس الشريف نخله افندي زريق
" برمانا بلبنان اسبيريدون افندي منسى الصيدلاني

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.

المقتطف

مجلّة علميّة صناعيّة زراعيّة

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة
وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلّد الثالث والعشرون

الجزء التاسع

سبتمبر (ايلول) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزيّة تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

BY
Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No. 9. September, 1899.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشادهِ وينتصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً لهُ في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي ألّفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة ألَّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم ألَّتي تزيد ايضاحهُ ايضاحاً فترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمَّ جرًّا .وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلدًا ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد فعسى ان يكثر اقبال الناس عليهِ

رواية الاميرة المصرية

هي من اشهر روايات الدكتور ايبرس العلامة الالماني شرح فيها احوال بلاد مصر وبلاد بابل وبلاد اليونان وقتما استولى الفرس على هذه الديار . فهي رواية تاريخية غرامية جمعت بين الفكاهة الادبية والفوائد التاريخية وقد ترجمت الى العربية وطبعت في مطبعة المقتطف وثمنها اثناعشر غرشاً وتضاف الى ذلك اجرة البريد غرشان

الكائنات

كتاب فلسفي ألّفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل عَلَى ست مقالات وخاتمة . وهي في الفضاء والزمان . والمقدار . والمادة . والقوة . والحياة . والناموس الدوري الاعظم . وتحت كلٍّ من هذه المقالات فروع شتى . والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلدًا في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج . ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات



السر ادورد فرنكلند (صفحة ٦٤٥)

المقتطف

الجزء التاسع من السنة الثالثة والعشرين

١ سبتمبر (ايلول) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٥ ربيع الثاني سنة ١٣١٧

تموُّج النور (1)

من خطابة ريد للمسيو الفرد كورنو استاذ العلوم الطبيعية الامتحانية في المدرسة الصناعية (اكول بوليتكنيك) بباريس تلاها بالفرنسوية في مدرسة كمبردج الجامعة عند احتفالها ببلوغ السر جورج ستوكس خمسين سنة منذ جعل استاذاً فيها للطبيعيات الرياضية

يمتاز عصرنا على العصور الغابرة باستخدام القوى الطبيعية الى حد فائق جداً. فان الانسان على ما بهِ من الضعف الجسدي بالنسبة الى غيرهِ من الحيوانات تمكَّن بعقلهِ من امتلاك قوة عظيمة ومن اخضاع القوى الطبيعية التي لم يخطر وجودها على بال اسلافنا . وما نراهُ الآن من ازدياد قوتهِ المادية الى حد يفوق التصوُّر انما حصل من درسهِ للظواهر الطبيعية وبحثهِ فيها البحث المدقق ومعرفتهِ النواميس التي تتسلَّط عليها واستخدامهِ اياها بالدقَّة والمهارة . ومما هو في حد الغرابة والفائدة بُعْد النسبة بين النتائج العظيمة التي بلغ اليها والظواهر الطبيعية الطفيفة التي استنتج منها تلك النتائج . مثال ذلك ان الآلات العظيمة المبنية على الكهربائية او البخار لم تنتج عن درس البروق والبراكين بل عن درس ظواهر أُخرى طبيعية لا يُلتفت اليها عادةً وكان يمكن ان تبقى دهوراً طويلة مخفية عن عيون الجمهور لو لم يلتفت اليها اهل النظر والتدقيق . والاصل الحقير لاكثر المكتشفات العظيمة التي يتنعَّم بها نوع الانسان الآن يرينا ان البحث العلمي قد صار عماد حياة الامم وان سر تقدمها انما هو في تقدُّم العلوم المحضة . وهنا مسائل كثيرة تستحق ان يُنظَر فيها بالامعان ومنها كيف رُغِب الناس في درس الفلسفة الطبيعية العلم الذي رفع الفلاسفة الاولون منارهُ ثم دبَّت فيهِ الحياة ثانيةً بعد ان قضي عليهِ بالخمول قروناً كثيرة. وكيف نستدلُّ على تقدُّمهِ وكيف ظهرت الآراء الحديثة التي غيَّرت ما كنَّا نعتقدهُ

(1) *The Rede Lecture*, by Prof. Alfred Cornu.

في القوى الطبيعية وما هي السبل التي ايَّدت نتائج العلماء واضعي العلوم الطبيعية الحديثة . هذه مسائل اقصد البحث فيها امامكم وهذا البحث من الابحاث العويصة ولكنني لم ارَ اصلح منهُ وانتم تحتفلون بعيد السر جورج غبريل ستوكس احد اساتذة هذه المدرسة الذي بحث في اعظم المسائل توسيعًا لعلم الفلسفة الطبيعية ولاسيما لان اسم هذه المدرسة مقرون باسماء رجالِ العلومُ الطبيعية مديونة لهم اعظم دين مثل اسحق نيوتن وتوماس ينغ وجورج غرين وجورج اري ولورد كلفن وكلارك مكسول ولورد ريلي

وننظر الآن الى ما كانت لهُ اليد الطولى في ادارة علم الطبيعيات الحديث وهو في اعتقادي دَرْس علم البصريات فانهُ هو الذي وجَّه العقول الى الفلسفة الطبيعية واثَّر في العلوم الطبيعية كلها تأْثيرًا لا مثيل لهُ . وقد ابتدأ هذا التأْثير لما اخذ غاليليو يثبت الحقائق العلمية بالامتحان ثم نما نموًّا عظيمًا حتى صرنا نحلل القوى الطبيعية ونردها الى مبادىءِ تموُّج النور . ومعلوم ان النور اسرع طرق الاتصال بيننا وبين العالم الذي يحيط بنا فكلما اكتُشفت خاصة جديدة من خواصهِ رأينا لها شأْنًا في ازدياد معارفنا حتى لقد نشأَت علوم جديدة مبنية على المكتشفات الحديثة التي كُشفت فيهِ لانها صارت سُبُلاً جديدة للبحث

وعلم النور او علم البصريات علم حديث النشأَة . نعم ان الفلاسفة الاقدمين كانوا يعرفون منهُ ان اشعة النور تنكسر عن السطوح الصقيلة وكانوا يعرفون كيفية رؤْية الاشباح في المرايا . ولكن لم يبقَ مما كتبوهُ في هذا الموضوع الاَّ القليل . ومرَّت قرون كثيرة قبل ان نهض علم البصريات نهضتهُ الحديثة في عهد غاليليو وبويل ودكارت مؤَسسي علم الفلسفة الامتحانية وكلهم قضوا العمر في البحث عنهُ وعن الالوان والقوى الطبيعية. فغاليليو وضع اساس علم الآلات وعلم الفلك الطبيعي .وبويل صحح اساليب الامتحان . ودكارت احاط بعلم الفلسفة الطبيعية كلهِ واثبت ان حوادث الطبيعة خاضعة كلها لنواميس الحركة. وكان للنور شأن كبير في نظام الكون الذي قال بهِ وهو عندهُ امواج في مادة لطيفة مالئة الفضاء وهي التي نسميها الآن اثيرًا وفيها تفعل كل القوى وبها يتصل فعلها بالاجسام

وكان الناس يحسبون النور ذرات منيرة تنتشر من الجسم المنير فاذا وصلت الى عصب البصر اثَّرت فيهِ فشعر بها وبمصدرها الذي اتت منهُ واذا وصلت الى سطح صقيل غير شفاف انعكست عنهُ واذا مرَّت في جسم شفاف تغيرت سرعتها وانحلَّت الى الوانها المختلفة فجاء مذهب دكارت ناقضًا لما أَلفهُ الناس من قديم الزمان ومؤَيَّدًا بما يشاهدونهُ في تموُّج الماء اذا رمي فيهِ حجر وبحدوث الصوت من تموُّج الهواء

لكن الصوت لا يسير في خطوط مستقيمة كالنور بل تنعطف امواجهُ حول ما يحول في طريقهِ من الموانع فهو يخالف النور من هذا القبيل ولذلك انقسم علماء الطبيعة الى قسمين قسم اصرَّ على ان النور امواج في الاثير وقسم على انهُ ذرَّات تنتشر من الجسم المنير. وكان لا بدَّ من مواصلة البحث في ظواهر الطبيعية لاثبات هذا المذهب او ذاك. وحينئذٍ قام العالم الكبير المعدود من فحول الطبقة الاولى بين علماء الارض ووفَّق بين المذهبين توفيقاً غلَّب المذهب الثاني على الاول نحو مئة عام

وتفصيل ذلك ان ولداً ذكي الفؤَاد دخل هذه المدرسة سنة ١٦٦١ وهو اسحق نيوتن. وكان قد قرأ كتاب كبلر في البصريات فسمع خطب برُو في هذا الموضوع وقرأ هندسة ده كارت واقتصد في نفقاتهِ القليلة فبقي معهُ منها ما ابتاع بهِ موشوراً زجاجياً لكي يمتحن بهِ خواص الالوان وينظر في اسباب الجاذبية . وبعد ثماني سنوات رأى اساتذتهُ انهُ صار اهلاً ليخلف استاذهُ برُو فجعل يدرّس علم البصريات وفاق استاذهُ حالاً فاثبت ان النور الابيض مؤلف من سبعة الوان مختلفة في درجات انكسارها وان كل لون من هذه الالوان بسيط لانهُ لا ينحل بالموشور كما انحلَّ اللون الابيض وهذا اساس الحل الطيفي ثم فسر كيفية ظهور الوان قوس قزح في الاجسام الرقيقة كفقاقيع الصابون وما يسمَّى الآن بحلقات نيوتن وشرح ذلك كلهُ في خطبة تلاها في الجمعية الملكية موضوعها " راي جديد في النور واللون "

وكان العالم هوك قد فسَّر ظهور الالوان في الاجسام الرقيقة بتموُّج النور على اسلوب بديع وادَّعى الاسبقية فخالفهُ نيوتن في ذلك وقال ان مذهب التموُّج الذي شرح اصولهُ هويهنز العالم الهولندي يعترَض عليهِ بوجود الظل للاجسام وانهُ هو لم يذهب مذهباً جديداً في حقيقة النور ولا قال انهُ ذرَّات ولا انهُ تموُّج بل انهُ يفرض كونهُ ذرات تسير في خطوط مستقيمة لان ذلك اقرب الى الفهم وقت التعبير عن خواصهِ . والمحقق ان نيوتن اكتفى بذكر الحقائق ولم يحاول اثبات مذهب من هذين المذهبين بل قال في كلامهِ عن انحلال النور بواسطة الاجسام الشفافة الرقيقة ان هذه الاجسام تجعل اشعة النور في حالة صالحة للانعكاس والانتقال بسرعة على التوالي وان ذلك يمكن ان يفسَّر باهتزاز يحدث من صدم النور لدقائق الجسم ويبلغ الاثير في شكل الامواج . والظاهر انهُ اقتنع بعدئذٍ بصحة مذهب التموُّج واشار بمذهب يشبهه وهو المعروف بمذهب النوَب وقد أُهمل هذا المذهب الآن بعد ان كانت منهُ فائدة كبيرة في البحث والتدقيق . وكأَن النوَب التي تصيب شعاعة النور في سيرها على مذهب نيوتن هي نفس الامواج التي تتوالى على الشعاعة غير ان ذلك لم يحقَّق الاَّ بعد مئة عام حينما

قام توماس ينغ وابان انهُ اذا كان النور تموُّجاً في الاثير كالصوت في الهواء امكن تفسير كل ظواهرهِ على اسهل سبيل فاعتُرض عليهِ بحصول الظلمة احياناً من وقوع نور على نور آخر ولم يستطع حلَّ هذا الاعتراض حلاً مرضياً وضعف مذهب التموُّج مرة اخرى وعاد الميل الى مذهب نيوتن ولا سيما لما نصرهُ لابلاس الشهير وحلَّ بهِ مسألة الانكسار المزدوج وكان نيوتن قد عجز عن حلها

ثم قام فرسنل (العالم الفرنسوي) وايد مذهب التموج وفنَّد ما اعترض بهِ عليهِ وحلَّ المشكل الذي وقف عندهُ نيوتن وهو سبب الفرق بين امواج النور وامواج الصوت والمشكل الذي وقف عندهُ ينغ هو سبب عدم استقطاب الصوت فثبت مذهب التموج وحُلَّت مشاكلهُ كلها

واول طريقة خطرت على بال الناس لنقل القوة من مكان الى آخر طريقة القذف فكانوا يقذفون خصومهم بالحجارة والحراب والسهام وبذلك فسَّر العلماء النور اولاً فقالوا انهُ دقائق تقذف من الجسم المنير. ثم رأوا ان القوة تنتقل على اسلوب آخر وهو اسلوب التموُّج كما ينتقل الصوت في الهواء والموج في الماء فقالوا ان الكون مملوءٌ بمادة لطيفة والقوى تنتقل من مكان الى آخر بتموُّج هذه المادة اي بتكاثف دقائقها وتلطفها على التوالي لكن اذا فرض ان اشعة النور تنتقل من مكان الى آخر كذلك تعذَّر تعليل بعض ظواهرهِ وحينئذٍ قام فرسنل واكتشف ان النور ينتقل بنوع آخر من التموُّج وهو التموج العرضي في وسط متصل لا يقبل الانضغاط وبهِ تفسر كل ظواهر النور وخواصهِ. ولما تقرَّر ذلك قال العلماء وفي مقدمتهم فراداي ان الكهربائية والمغنطيسية تنتقلان في الاثير كما ينتقل النور واثبت ذلك الشهير كلارك مكسول وارتأى ان النور والكهربائية والمغنطيسية شيءٌ واحد وقد ثبت رأْيهُ الآن بالامتحان ومن اشهر الذين اثبتوهُ هنري هرتز العالم الالماني الذي فقدهُ العلم وهو في سن الشبيبة

قلت في اول خطبتي ان علم البصريات هو المدير للعلوم الطبيعية وان كان قد خامركم ريب في ذلك فقد أُبدل هذا الريب الآن باستعظام النتائج التي نجحت عن علم البصريات ولا تزال تنتج عن درس خواص التموُّجات التي تنتقل بها القوى الطبيعية. هذا هو الدرس الذي امتاز بهِ السر جورج ستوكس موضوع اكرامنا في هذا الاحتفال. ويحق لمدرسة كمبردج ان تفتخر بتدريس الطبيعيات الرياضية لان الاساتذة الذين تلوهُ من السر اسحق نيوتن الى السر جورج ستوكس قد كان لهم النصيب الاوفر في ترقية العلوم الطبيعية وتوسيع نطاقها

السر ادورد فرنكلند

Sir Edward Frankland, K.C.B., F.R.S.

نعي الى علماء الكيمياء والمستفيدين من هذا العلم الجليل الكيماوي الشهير السر ادورد فرنكلند توفاهُ الله في التاسع من اغسطس في بلاد نروج حيث كان مصطافًا على جاري عادتهِ. وُلد في الثامن عشر من يناير سنة ١٨٢٥ فناهز الخامسة والسبعين ولكنهُ بقي منتصب القامة ثابت القدم كانهُ كهل في الخمسين الى ان توفيت زوجتهُ في الربيع الماضي فصغرت نفسهُ وتولاهُ الضعف

اخذ مبادئ العلوم في البلاد الانكليزية ثم جاء المانيا وطلب فيها وقرأ الكيمياء في اشهر مدارسها الكيماوية ثم عاد الى بلادهِ فجُعل استاذًا للكيمياء في مدرسة اونس الكلية بمنشستر سنة ١٨٥١ ثم انتقل الى مدينة لندن وجُعل استاذًا للكيمياء في دار العلم الملكية ثم خلف هوفمن في مدرسة الكيمياء وانتقل ذلك المنصب الى مدرسة العلم والمناجم فانتقل معهُ وبقي فيهِ الى سنة ١٨٨٥

وتقوم شهرة فرنكلند العلمية بمباحثهِ المبتكرة في علم الكيمياء وبآرائهِ الصائبة في كيفية اتحاد الدقائق والجواهر بعضها ببعض وبالتسمية الكيماوية التي وضعها وبمباحثهِ الكثيرة في ما يفسد مياه الشرب وكيفية انقائهِ

واول اكتشافاتهِ الكيماوية الاثيل الذي اكتشفهُ سنة ١٨٤٨ وظنَّ انهُ اصل يتركب منهُ الكحول والايثير فالكحول هيدراتهُ والايثير اكسيدهُ وهو اصل كل الالكحولات والايثيرات وتابعهُ الكيماويون على ذلك ثم ثبت ان الاثيل ليس اصلاً ولكن اكتشافهُ قادهُ الى مكتشفات كثيرة جزيلة الفائدة ولاسيما مركبات المعادن مع الاصول الالكحولية. واليهِ ينسب الفضل في تحقيق قوة الجواهر على الاتحاد بغيرها من المواد

وسنة ١٨٥٩ بات مع الاستاذ تندل على قمة الجبل الابيض من جبال الالب ولم يشغلهُ البرد القارس من المباحث العلمية فرأى احتراق الشمع يقلُّ هناك لقلة ضغط الهواء. واطال البحث في هذا الموضوع وفي سبب انارة الاجسام المشتعلة فاثبت ان انارتها لا تتوقف على وجود الذرات الجامدة في اللهب وان نور الغازات المشتعلة هو بالنسبة الى كثافتها فنور الهيدروجين لا يرى عادة ولكنهُ اذا اشتعل تحت ضغط عشرين جلدًا يكون لهُ نور ساطع. واثبت هو والسر نورمن لُكير ان الغازات المضغوطة يكون نورها ساطعًا وطيفها متصلاً

وعين سنة ١٨٦٣ عضوًا في اللجنة الملكية التي عهد اليها في البحث عمَّا يفسد مياه الانهار

والمياه التي يستقى منها فاشتغل في ذلك بقية عمرهِ فوق اشغالهِ الاخرى وكتب والَّف كثيرًا في هذا الموضوع وكان اكبر ثقة فيهِ

ورأس دار الكيمياء الملكية ببلاد الانكليز والجمعية الكيماوية والجمعية الملكية. ونشر طريقتهُ المشهورة في التسمية الكيماوية سنة ١٨٦٦ فافادت كثيرًا في تسهيل علم الكيمياء على الطلبة. ونشر سنة ١٨٥٧ كتابهُ في المباحث الكيماوية المجردة والممتزجة وهو كتاب كبير فيهِ اكثر من الف صفحة فجاء خزانة للمعارف الكيماوية ومباحث العلماء مدة ثلاثين عامًا. ولهُ كتب ومقالات كثيرة منها كتاب في حل الماء وكتاب في تعليم الكيمياء ومقالات عديدة في الجرائد العلمية

وكان يكره الجدال ولا يهتم باظهار نفسهِ فاذا اكتشف حقيقة علمية وجادلهُ العلماء فيها كما هي عادتهم تركهم وشأنهم ولذلك نُسب كثير من مكتشفاتهِ الى غيرهِ لكن العلماء الراسخين عرفوا فضلهُ واعترفوا بهِ وقد أُعطي رتبة الفرسان ولقبها سنة ١٨٩٧

شذرات من طب البادية

لحضرة حبيب افندي صائغ

ما من احد عرف اهل البادية واختبر احوالهم الاَّ رأى عندهم من المهارة في صناعة الطب والجراحة ما لا يخلو ذكرهُ من فائدة علمية وعملية كما يرى في الشذرات التالية

❊ العلاج بالتلقيح ❊ تصاب الغنم والمعزى عند البدو بمرض يسمونهُ الفشّة وهو يصيب الرئتين والكبد فتتمدَّد الرئتان وتتضخم الكبد وتغطيها بثور كثيرة غبراء اللون ويصير الحيوان يلهث كثيرًا اذا مشي ويعجز عن السير تصعيدًا فيأخذون الرئتين والكبد من حيوان مات بهذا الداء ويدقونهما في جرن من الحجر ويستخرجون عصارتهما ويأتون بالحيوانات التي ابتدأ فيها المرض ويخمشون آذانها عند اسفلها كما يُفعَل في تطعيم الجدري ويضعون على الخموش من هذه العصارة نقطة او نقطتين فتشفى غالبًا او تموت حالاً

ومنهم مَن يغلي نصف اقة من السمن ويضع فيها حيَّة سامة ويديم غليان السمن الى ان يتناثر لحم الحية فيهِ فيستعملهُ لقاحًا يلقح بهِ المواشي كما تقدَّم. ومنهم مَن يعالج هذا الداء بالسمك المنتن يدق اقة من السمك ويضع عليهِ نحو اقتين من الماء ويتركهُ اسبوعًا حتى ينتن فيسقي الدابة من هذا الماء. ومنهم مَن يسقيها ماء فيهِ مسك

❊ قطع نزف الدم ❊ اذا قطعت يد احدهم او اصبعهُ فنزف الدم منها ربطوا العضو بخيط

من الصوف وغلوا الدبس ممزوجاً بقليل من مسحوق الشب الابيض وغطسوا العضو فيهِ وهو يغلي فينقطع النزف حالاً من غير علاج آخر . ويستعمل بعضهم الزيت بدل الدبس ممزوجاً بالشب الابيض فيغلى الزيت اولاً ثم يرفع عن النار ويمزج الشب بهِ . واذا كان في الجرح صديد اتوا باوقية من اللحم المبر ودقوها دقًّا ناعماً ووضعوها على الجرح وتركوها عليهِ كضمادة مدةً الى ان تنزع وينزع الصديد معها كلهُ فاذا صار لون الجرح احمر حصلت الفائدة والاَّ ضمدوهُ باللحم ثانيةً

❊ استخراج الرصاص من البدن ❊ اذا دخلت رصاصة في يد احدهم او رجلهِ ولم يستطع طبيبهم ان يستخرجها بسكين او مسلة حفر حفرةً في الارض واشعل فيها ناراً شديدة ثم اخرج منها النار واضجع المصاب حتى يلاصق العضو الذي فيهِ الرصاص تراب الحفرة فيخرج الدم منهُ اولاً ثم تخرج الرصاصة . فيصبُّ الدبس والشب او الزيت والشب على الجرح ليلتئم

❊ استخراج حصاة المثانة ❊ يلقى العليل على الارض على ظهرهِ ويدخل الطبيب اصبعهُ الوسطى في الشرج الى المستقيم ويدفع بها الحصاة الى الجانب الايمن او الايسر ويشق الجلد بسكين يستعملها لهذه الغاية ويستخرج الحصاة حالاً ويضع في الشق قليلاً من مسحوق الصبر ثم يذبح حمامة ويشقها ويضعها حالاً على مكان الشق ويتركها عليهِ الى اليوم التالي ثم ينزعها ويذر عليهِ مسحوق الصبر فيشفى في مدة خمسة عشر يوماً

❊ علاج الجراح ❊ طُعن احدهم بمدية في بطنهِ وظهر شحم البطن فدُعيت احدى طبيبات البدو لمعالجتهِ ولما حضرت اخذت سكيناً نزعت بها الشحم الظاهر وخاطت الجرح بشعرة من رأسها ووضعت الشحم الذي نزعتهُ على رأس قضيب من الحديد وادنتهُ من النار حتى اخذ يذوب فوضعتهُ على الجرح وهو سخن وتمت العملية كلها في نحو عشر دقائق . وسألها احد الحضور قائلاً لماذا لم تدخلي الشحم الى مكانهِ فقالت لان الهواء قد افسدهُ فلا يصحُّ ادخالهُ

❊ علاج فقد البصر ❊ فقد رجل بصرهُ وبقي سنتين يتردَّد على الاطباء القانونيين فلم ينجح فيهِ علاج ورآهُ احد اطباء البدو فشق الجلد الذي فوق صدغهِ وفصدهُ من الشريان الذي هناك واستنزف منهُ كل ما امكنهُ استنزافهُ من الدم مدة خمس دقائق او اكثر فصار الرجل يرى قليلاً بالعين التي فصدهُ فوقها فوضع الطبيب قطنة على مكان الفصد وربطهُ بعصابة فعاد البصر الى تلك العين بعد ثلاثة ايام . وبعد اسبوع عمل لهُ هذه العملية بالعين الاخرى فعاد البصر اليها ايضاً على ما قيل

❊ علاج عسر الهضم ❊ يصطادون غزالاً ويذبحونهُ ويشقونهُ ويستخرجون كرشهُ

و يفرغونهُ مما فيهِ و يشوونهُ على نار خفيفة من غير غسل و يطعمونهُ للعليل فيشفى

﴿علاج السل﴾ أُصيب رجل بالسل وكثر نفثهُ فأُتي بطبيب من البدو فكواهُ كيًّا متصالبًا على الضلع الرابعة من الاضلاع الصادقة . فبقي ينفث الدم والصديد ثلاثة ايام ثم انقطعا ويقال انهُ شفي ولا يزال حيًّا يرزق

﴿علاج الاسهال﴾ ابتلي احدهم بهذا الداء فهزل جسمهُ وصار في حالة يرثى لها فدُعيت احدى طبيبات البدو فقالت ايتوني بقليل من ورق الحنظل فدقتهُ وغلت اقتين من الماء ومزجت الحنظل بهِ ووضعتهُ في ظرف صغير يسمى عندهم جودًا ووضعت قصبة مثقوبة في فم الجود وامرت رجلين ان يمسكا يدي العليل ورجليهِ و يرجحاهُ ترجيحًا الى ان صرخ من الالم ثم حقنتهُ بماء الحنظل

﴿علاج القبض﴾ يحلبون نصف اقة من لبن النوق ويخبطونها بشعر ذنب البعير ثم يسقونها للمصاب بالقبض

﴿علاج الروماتزم العصبي﴾ يبردون الماء ليلاً ويسقونهُ للمصاب في الصباح قبل ان يأكل شيئًا و يكررون ذلك اسبوعًا او اسبوعين و يشترطون عليهِ ان لا يبصق قبلما يشرب

﴿علاج الفتق﴾ اذا اصيب احدهم بفتق اربي في الخصية اليمنى كووهُ وراء اذنهِ اليسرى واذا أُصيب في الخصية اليسرى كووهُ وراء اذنهِ اليمنى واذا اصيب في الاثنتين معًا كووهُ وراء الاذنين

﴿علاج الدفثيريا﴾ اصاب هذا الداء كثيرين من اولاد البدو فدعوا احد اطبائهم لجمع الاولاد المصابين وغلى اقة من السمن وكان يغط فيها حبلاً من الصوف مثل الخنصر غلظًا و يلفهُ حول عنق الولد فوق الحنجرة حتى يكوي عنقهُ بهِ . وقد يكوونهُ في قمة راسهِ بطبعة مسمار

﴿علاج تضخم الطحال﴾ يؤْتى بملعقة من الخشب يوضع فيها قليل من الرماد وتوضع النار فوق الرماد وتوضع الملعقة على مركز الطحال حتى يكوى . وقد يفصدون شريانًا بين الخنصر والبنصر و يغطسون اليد في الماء السخن ليكثر خروج الدم منها ومنهم من يخل الجلد بخيط من القطن والشعر فوق مركز الطحال

﴿علاج الفالج﴾ اذا اصيب احدهم بفالج في وجههِ او يدهِ او رجلهِ كووهُ من قمة راسهِ الى نقرتهِ كيًّا مستطيلاً واذا اصابهُ الفالج في وجههِ فقط فقد يكتفون بكيهِ في اعلى راسهِ

﴿علاج الدمامل﴾ يمزجون الصبر بالحناء و يضعونهما على الدمل و يكوون ما فوقهُ بالحديد

قصة لويس ده رجمون

الفصل السابع

لما سئمت نفسي من الاقامة في تلك البلاد بعد غرق الفتاتين وذَعت السكان عازمًا ان امضي الى حيث شاءت الاقدار وترك السكان محلتهم ايضًا لانهم لا يقيمون في مكان مات فيهِ احد خوفًا من ارواح الموتى وساروا معنا اولاً ثم افترقنا فمضيت انا وبمبا وحدنا ومعنا الكلب ولم نأخذ معنا زادًا لكنني كنت متسلحًا بفاسي وخنجري وقوسي وسهامي وكان مع بمبا وتد طويل لقلع الجذور وسلة فيها بعض الادوات ودليلنا في تلك الحراج قرى النمل واوكار الزنابير والنجوم والظلال. وكانت بمبا تسير امامي وانا اسير وراءها وكانت الحراج مملوءة بالاثمار والجذور. وتبعنا في سيرنا مجرى نهر فكتوريا الى ان وصلنا الى ارض مغطاة بنبات طويل كقصب السكر وليس هو اياهُ يبلغ ارتفاعهُ عن الارض عشر اقدام الى اثني عشرة قدمًا فتركناها لان السير تعذَّر علينا فيها وجعلنا نقتفي آثار السكان والقناقر كيفما اتجهت ووجدنا كثيرًا من الديوك الرومية وطائر الامو فكنا نصيدها ونشويها رمضًا ونجمع بيوضها ونأكلها. ومررنا بقبائل كثيرة كنا ننزل عليها اياماً ثم نغادرها. وذات يوم كنا سائرين على هذه الصورة واذا ببمبا تناديني وتقول اصعد على شجرة حالاً قالت ذلك واسرعتْ الى اقرب شجرة منها وصعدت عليها فاقتفيت خطواتها غير مكذب لانني صرت اعلم بالسليقة انها لا تخطىء في احكامها وصعدتُ على شجرة اخرى بجانب شجرتها واصعدتُ الكلب معي ثم سألتها عن السبب فلم تجبني بل اشارت الى سهل منبسط امامنا فنظرت ولم ارَ شيئًا ولما احدقتُ بنظري اليهِ ظهر لي كأن الارض مغطاة بطبقة سوداء تموج عليها موجًا ثم انجلت عن حيوانات صغيرة متراكمة بعضها بجانب بعض ولم يكن الاَّ قليل حتى وصل هذا البحر الزاخر الينا واذا هو بحر من الجرذان جارٍ على تلك الارض جريان السيل الجارف. ثم اخبرتني ان الجرذان تهاجر من السهول الى الجبال كلما دنا فصل المطر لئلا تغرقها السيول وتأكل كل ما تجدهُ في طريقها وهي سائرة ولو لم نصعد على الشجر لافترستنا لانها لا تبقي على احد مما تجدهُ في طريقها ولا ينجو منها حيوان. وظلت في سيرها الى ان بلغت نهرًا فقطعتهُ سباحةً ولما بلغت الضفة الاخرى غابت عن نظرنا. واخبرتني ايضًا انهُ كثيرًا ما يمضي اولاد السكان يفتشون عن الماء فتلاقيهم جيوش الجرذان وتفترسهم



السر ادورد فرنكلند (صفحة ٦٤٥)

المقتطف
الجزء التاسع من السنة الثالثة والعشرين
١ سبتمبر (ايلول) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٥ ربيع الثاني سنة ١٣١٧

تموُّج النور (١)

من خطبة ريد للمسيو الفرد كورنو استاذ العلوم الطبيعية الامتحانية في المدرسة الصناعية (اكول بولتكنيك) بباريس تلاها بالفرنسوية في مدرسة كمبردج الجامعة عند احتفالها ببلوغ السر جورج ستوكس خمسين سنة منذ جعل استاذاً فيها للطبيعيات الرياضية .

يمتاز عصرنا على العصور الغابرة باستخدام القوى الطبيعية الى حد فائق جدًّا. فان الانسان على ما بهِ من الضعف الجسدي بالنسبة الى غيرهِ من الحيوانات تمكَّن بعقلهِ من امتلاك قوة عظيمة ومن اخضاع القوى الطبيعية التي لم يخطر وجودها على بال اسلافنا . وما نراهُ الآن من ازدياد قوتهِ المادية الى حد يفوق التصوُّر انما حصل من درسهِ للظواهر الطبيعية وبحثهِ فيها البحث المدقق ومعرفتهِ النواميس التي تتسلَّط عليها واستخدامهِ اياها بالدقَّة والمهارة . ومما هو في حد الغرابة والفائدة بُعْد النسبة بين النتائج العظيمة التي بلغ اليها والظواهر الطبيعية الطفيفة التي استنتج منها تلك النتائج . مثال ذلك ان الآلات العظيمة المبنية على الكهربائية او البخار لم تنتج عن درس البروق والبراكين بل عن درس ظواهر أُخرى طبيعية لا يُلتفت اليها عادةً وكان يمكن ان تبقى دهوراً طويلة مخفية عن عيون الجمهور لو لم يلتفت اليها اهل النظر والتدقيق . والاصل الحقير لاكثر المكتشفات العظيمة التي يتنعَّم بها نوع الانسان الآن يرينا ان البحث العلمي قد صار عماد حياة الامم وان سر تقدمها انما هو في تقدُّم العلوم المحضة . وهنا مسائل كثيرة تستحق ان يُنظَر فيها بالامعان ومنها كيف رُغِّب الناس في درس الفلسفة الطبيعية العلم الذي رفع الفلاسفة الاولون منارهُ ثم دبَّت فيهِ الحياة ثانيةً بعد ان قضي عليهِ بالخمول قروناً كثيرة . وكيف نستدلُّ على تقدُّمهِ وكيف ظهرت الآراء الحديثة التي غيَّرت ما كنَّا نعتقدهُ

(1) *The Rede Lecture*, by Prof. Alfred Cornu.

في القوى الطبيعية وما هي السبل التي ايَّدت نتائج العلماء واضعي العلوم الطبيعية الحديثة . هذه مسائل اقصد البحث فيها امامكم وهذا البحث من الابحاث العويصة ولكنني لم ارَ اصلح منهُ وانتم تحتفلون بعيد السر جورج غبريل ستوكس احد اساتذة هذه المدرسة الذي بحث في اعظم المسائل توسيعاً لعلم الفلسفة الطبيعية ولاسيما لان اسم هذه المدرسة مقرون باسماء رجالٍ العلومُ الطبيعية مديونة لهم اعظم دين مثل اسحق نيوتن وتوماس ينغ وجورج غرين وجورج اري ولورد كلفن وكلارك مكسول ولورد ريلي

وننظر الآن الى ما كانت لهُ اليد الطولى في ادارة علم الطبيعيات الحديث وهو في اعتقادي دَرْس علم البصريات فانهُ هو الذي وجَّه العقول الى الفلسفة الطبيعية واثَّر في العلوم الطبيعية كلها تأْثيرًا لا مثيل لهُ . وقد ابتدأَ هذا التأْثير لما اخذ غاليليو يثبت الحقائق العلمية بالامتحان ثم نما نموًّا عظيمًا حتى صرنا نحلل القوى الطبيعية ونردها الى مبادىء تموُّج النور . ومعلوم ان النور اسرع طرق الاتصال بيننا وبين العالم الذي يحيط بنا فكلما اكتُشفت خاصة جديدة من خواصهِ رأَينا لها شأْنًا في ازدياد معارفنا حتى لقد نشأَت علوم جديدة مبنية على المكتشفات الحديثة التي كُشفت فيهِ لانها صارت سُبُلاً جديدة للبحث

وعلم النور او علم البصريات علم حديث النشأَة . نعم ان الفلاسفة الاقدمين كانوا يعرفون منهُ ان اشعة النور تنكسر عن السطوح الصقيلة وكانوا يعرفون كيفية رؤْية الاشباح في المرايا . ولكن لم يبقَ مما كتبوهُ في هذا الموضوع الاَّ القليل . ومرَّت قرون كثيرة قبل ان نهض علم البصريات نهضتهُ الحديثة في عهد غاليليو وبويل ودهكارت مؤَسسي علم الفلسفة الامتحانية وكلهم قضوا العمر في البحث عنهُ وعن الالوان والقوى الطبيعية. فغاليليو وضع اساس علم الآلات وعلم الفلك الطبيعي .وبويل صحح اساليب الامتحان . ودهكارت احاط بعلم الفلسفة الطبيعية كلهِ واثبت ان حوادث الطبيعة خاضعة كلها لنواميس الحركة. وكان للنور شأْن كبير في نظام الكون الذي قال بهِ وهو عندهُ امواج في مادة لطيفة مالئة الفضاء وهي التي نسميها الآن اثيرًا وفيها تفعل كل القوى وبها يتصل فعلها بالاجسام

وكان الناس يحسبون النور ذرات منيرة تنتشر من الجسم المنير فاذا وصلت الى عصب البصر اثَّرت فيهِ فشعر بها وبمصدرها الذي اتت منهُ واذا وصلت الى سطح صقيل غير شفاف انعكست عنهُ واذا مرَّت في جسم شفاف تغيرت سرعتها وانحلَّت الى الوانها المختلفة فجاء مذهب دهكارت نافضاً لما أَلفهُ الناس من قديم الزمان ومؤَيَّدًا بما يشاهدونهُ في تموُّج الماء اذا رمي فيهِ حجر وبحدوث الصوت من تموُّج الهواء

لكن الصوت لا يسير في خطوط مستقيمة كالنور بل تنعطف امواجهُ حول ما يحول في طريقهِ من الموانع فهو يخالف النور من هذا القبيل ولذلك انقسم علماء الطبيعة الى قسمين قسم اصرَّ على ان النور امواج في الاثير وقسم على انهُ ذرَّات تنتشر من الجسم المنير. وكان لا بدَّ من مواصلة البحث في ظواهر الطبيعية لاثبات هذا المذهب او ذاك. وحينئذٍ قام العالم الكبير المعدود من فحول الطبقة الاولى بين علماء الارض ووفَّق بين المذهبين توفيقاً غلَّب المذهب الثاني على الاول نحو مئة عام

وتفصيل ذلك ان ولداً ذكي الفؤَاد دخل هذه المدرسة سنة ١٦٦١ وهو اسحق نيوتن. وكان قد قرأَ كتاب كبلر في البصريات فسمع خطب برُو في هذا الموضوع وقرأَ هندسة دهكارت واقتصد في نفقاتهِ القليلة فبقي معهُ منها ما ابتاع بهِ موشوراً زجاجياً لكي يمتحن بهِ خواص الالوان وينظر في اسباب الجاذبية. وبعد ثماني سنوات رأَى اساتذتهُ انهُ صار اهلاً ليخلف استاذهُ برُو فجُعل يدرّس علم البصريات وفاق استاذهُ حالاً فاثبت ان النور الابيض مؤلف من سبعة الوان مختلفة في درجات انكسارها وان كل لون من هذه الالوان بسيط لانهُ لا ينحل بالموشور كما انحلَّ اللون الابيض وهذا اساس الحل الطيفي ثم فسر كيفية ظهور الوان قوس قزح في الاجسام الرقيقة كفقاقيع الصابون وما يسمَّى الآن بحلقات نيوتن وشرح ذلك كلهُ في خطبة تلاها في الجمعية الملكية موضوعها "راي جديد في النور واللون"

وكان العالم هوك قد فسَّر ظهور الالوان في الاجسام الرقيقة بتموُّج النور على اسلوب بديع وادَّعى الاسبقية فخالفهُ نيوتن في ذلك وقال ان مذهب التموُّج الذي شرح اصولهُ هويهنز العالم الهولندي يعترَض عليهِ بوجود الظل للاجسام وانهُ هو لم يذهب مذهباً جديداً في حقيقة النور ولا قال انهُ ذرَّات ولا انهُ تموُّج بل انهُ يفرض كونهُ ذرات تسير في خطوط مستقيمة لان ذلك اقرب الى الفهم وقت التعبير عن خواصهِ. والمحقق ان نيوتن اكتفى بذكر الحقائق ولم يحاول اثبات مذهب من هذين المذهبين بل قال في كلامهِ عن انحلال النور بواسطة الاجسام الشفافة الرقيقة ان هذه الاجسام تجعل اشعة النور في حالة صالحة للانعكاس والانتقال بسرعة على التوالي وان ذلك يمكن ان يفسَّر باهتزاز يحدث من صدم النور لدقائق الجسم ويبلغ الاثير في شكل الامواج. والظاهر انهُ اقتنع بعدإذٍ بصحة مذهب التموُّج واشار بمذهب يشبههُ وهو المعروف بمذهب النوَب وقد أُهمل هذا المذهب الآن بعد ان كانت منهُ فائدة كبيرة في البحث والتدقيق. وكأَن النوَب التي تصيب شعاعة النور في سيرها على مذهب نيوتن هي نفس الامواج التي تتوالى على الشعاعة غير ان ذلك لم يحقَّق الاَّ بعد مئة عام حينما

قام توماس ينغ وابان انهُ اذا كان النور تموُّجاً في الاثير كالصوت في الهواء امكن تفسير كل ظواهرهِ على اسهل سبيل فاعتُرض عليهِ بحصول الظلمة احياناً من وقوع نور على نور آخر ولم يستطع حلَّ هذا الاعتراض حلاً مرضياً وضعف مذهب التموُّج مرة اخرى وعاد الميل الى مذهب نيوتن ولاسيما لما نصرهُ لابلاس الشهير وحلَّ بهِ مسألة الانكسار المزدوج وكان نيوتن قد عجز عن حلها

ثم قام فرسنل (العالم الفرنسوي) وايد مذهب التموج وفنَّد ما اعترض بهِ عليهِ وحلَّ المشكل الذي وقف عندهُ نيوتن وهو سبب الفرق بين امواج النور وامواج الصوت والمشكل الذي وقف عندهُ ينغ هو سبب عدم استقطاب الصوت فثبت مذهب التموج وحُلَّت مشاكلهُ كلها

واول طريقة خطرت على بال الناس لنقل القوة من مكان الى آخر طريقة القذف فكانوا يقذفون خصومهم بالحجارة والحراب والسهام وبذلك فسَّر العلماء النور اولاً فقالوا انهُ دقائق تقذف من الجسم المنير. ثم رأوا ان القوة تنتقل على اسلوب آخر وهو اسلوب التموُّج كما ينتقل الصوت في الهواء والموج في الماء فقالوا ان الكون مملوء بمادة لطيفة والقوى تنتقل من مكان الى آخر بتموُّج هذه المادة اي بتكاثف دقائقها وتلطفها على التوالي لكن اذا فرض ان اشعة النور تنتقل من مكان الى آخر كذلك تعذَّر تعليل بعض ظواهرهِ وحينئذٍ قام فرسنل واكتشف ان النور ينتقل بنوع آخر من التموُّج وهو التموج العرضي في وسط متصل لا يقبل الانضغاط وبهِ تفسر كل ظواهر النور وخواصهِ. ولما تقرَّر ذلك قال العلماء وفي مقدمتهم فراداي ان الكهربائية والمغنطيسية تنتقلان في الاثير كما ينتقل النور واثبت ذلك الشهير كلارك مكسول وارتأى ان النور والكهربائية والمغنطيسية شيءٌ واحد وقد ثبت رأْيهُ الآن بالامتحان ومن اشهر الذين اثبتوهُ هنري هرتز العالم الالماني الذي فقدهُ العلم وهو في سن الشبيبة

قلت في اول خطبتي ان علم البصريات هو المدير للعلوم الطبيعية وان كان قد خامركم ريب في ذلك فقد أُبدل هذا الريب الآن باستعظام النتائج التي نتجت عن علم البصريات ولا تزال تنتج عن درس خواص التموُّجات التي تنتقل بها القوى الطبيعية. هذا هو الدرس الذي امتاز بهِ السر جورج ستوكس موضوع اكرامنا في هذا الاحتفال. ويحق لمدرسة كمبردج ان تفتخر بتدريس الطبيعيات الرياضية لان الاساتذة الذين تولوهُ من السر اسحق نيوتن الى السر جورج ستوكس قد كان لهم النصيب الاوفر في ترقية العلوم الطبيعية وتوسيع نطاقها

السر ادورد فرنكلند

Sir Edward Frankland, K.C.B., F.R.S.

نعي الى علماء الكيمياء والمستفيدين من هذا العلم الجليل الكيماوي الشهير السر ادورد فرنكلند توفاهُ الله في التاسع من اغسطس في بلاد نروج حيث كان مصطافًا على جاري عادتهِ . وُلد في الثامن عشر من يناير سنة ١٨٢٥ فناهز الخامسة والسبعين ولكنهُ بقي منتصب القامة ثابت القدم كانهُ كهل في الخمسين الى ان توفيت زوجتهُ في الربيع الماضي فصغرت نفسهُ وتولاَّهُ الضعف

اخذ مبادئ العلوم في البلاد الانكليزية ثم جاء المانيا وطلب فيها وقرأ الكيمياء في اشهر مدارسها الكيماوية ثم عاد الى بلادهِ فجُعل استاذًا للكيمياء في مدرسة اونس الكلية بمنشستر سنة ١٨٥١ ثم انتقل الى مدينة لندن وجُعل استاذًا للكيمياء في دار العلم الملكية ثم خلف هوفمن في مدرسة الكيمياء وانتقل ذلك المنصب الى مدرسة العلم والمناجم فانتقل معهُ وبقي فيهِ الى سنة ١٨٨٥

ونقوم شهرة فرنكلند العلمية بمباحثهِ المبتكرة في علم الكيمياء وبآرائهِ الصائبة في كيفية اتحاد الدقائق والجواهر بعضها ببعض وبالتسمية الكيماوية التي وضعها وبمباحثهِ الكثيرة في ما يفسد مياه الشرب وكيفية انقائهِ

واول اكتشافاتهِ الكيماوية الاثيل الذي اكتشفهُ سنة ١٨٤٨ وظنَّ انهُ اصل يتركب منهُ الكحول والايثير فالكحول هيدراتهُ والايثير اكسيدهُ وهو اصل كل الالكحولات والايثيرات ونابعهُ الكيماويون على ذلك ثم ثبت ان الاثيل ليس اصلاً ولكن اكتشافهُ قادهُ الى مكتشفات كثيرة جزيلة الفائدة ولاسيما مركبات المعادن مع الاصول الالكحولية. واليهِ ينسب الفضل في تحقيق قوة الجواهر على الاتحاد بغيرها من المواد

وسنة ١٨٥٩ بات مع الاستاذ تندل على قمة الجبل الابيض من جبال الالب ولم يشغلهُ البرد القارس من المباحث العلمية فرأى احتراق الشمع يقلُّ هناك لقلة ضغط الهواء . واطال البحث في هذا الموضوع وفي سبب انارة الاجسام المشتعلة فاثبت ان انارتها لا تتوقف على وجود الذرات الجامدة في اللهب وان نور الغازات المشتعلة هو بالنسبة الى كثافتها فنور الهيدروجين لا يرى عادة ولكنهُ اذا اشتعل تحت ضغط عشرين جلدًا يكون لهُ نور ساطع . واثبت هو والسر نورمن لُكير ان الغازات المضغوطة يكون نورها ساطعًا وطيفها متصلاً

وعين سنة ١٨٦٣ عضوًا في اللجنة الملكية التي عهد اليها في البحث عمَّا يفسد مياه الانهار

والمياه التي يستقى منها فاشتغل في ذلك بقية عمرهِ فوق اشغالهِ الاخرى وكتب والَّف كثيرًا في هذا الموضوع وكان اكبر ثقة فيهِ

ورأس دار الكيمياء الملكية ببلاد الانكليز والجمعية الكيماوية والجمعية الملكية. ونشر طريقتهُ المشهورة في التسمية الكيماوية سنة ١٨٦٦ فافادت كثيرًا في تسهيل علم الكيمياء على الطلبة . ونشر سنة ١٨٥٧ كتابهُ في المباحث الكيماوية المجردة والممتزجة وهو كتاب كبير فيهِ اكثر من الف صفحة فجاء خزانة للمعارف الكيماوية ومباحث العلماء مدة ثلاثين عامًا. ولهُ كتب ومقالات كثيرة منها كتاب في حل الماء وكتاب في تعليم الكيمياء ومقالات عديدة في الجرائد العلمية

وكان يكره الجدال ولا يهتم باظهار نفسهِ فاذا اكتشف حقيقة علمية وجادلهُ العلماء فيها كما هي عادتهم تركهم وشأنهم ولذلك نُسب كثير من مكتشفاتهِ الى غيرهِ لكن العلماء الراسخين عرفوا فضلهُ واعترفوا بهِ وقد أُعطي رتبة الفرسان ولقبها سنة ١٨٩٧

شذرات من طب البادية

لحضرة حبيب افندي صائغ

ما من احد عرف اهل البادية واختبر احوالهم الاَّ رأى عندهم من المهارة في صناعة الطب والجراحة ما لا يخلو ذكرهُ من فائدة علمية وعملية كما يرى في الشذرات التالية

﴿ العلاج بالتاقيح ﴾ تصاب الغنم والمعزى عند البدو بمرض يسمونهُ الفشَّة وهو يصيب الرئتين والكبد فتتمدَّد الرئتان وتتضخم الكبد وتغطيها بثور كثيرة غبراء اللون ويصير الحيوان يلهث كثيرًا اذا مشي ويعجز عن السير تصعيدًا فيأخذون الرئتين والكبد من حيوان مات بهذا الداء ويدقونهما في جرن من الحجر ويستخرجون عصارتهما ويأتون بالحيوانات التي ابتدأ فيها المرض ويخمشون آذانها عند اسفلها كما يُفعَل في تطعيم الجدري ويضعون على الخموش من هذه العصارة نقطة او نقطتين فتشفى غالبًا او تموت حالاً

ومنهم مَن يغلي نصف اقة من السمن ويضع فيها حيَّة سامة ويديم غليان السمن الى ان يتناثر لحم الحية فيهِ فيستعملهُ لقاحًا يلقح بهِ المواشي كما تقدَّم . ومنهم مَن يعالج هذا الداء بالسمك المنتن يدق اقة من السمك ويضع عليهِ نحو اقتين من الماء ويتركهُ اسبوعًا حتى ينتن فيسقي الدابة من هذا الماء . ومنهم مَن يسقيها ماء فيهِ مسك

﴿ قطع نزف الدم ﴾ اذا قطعت يد احدهم او اصبعهُ فنزف الدم منها ربطوا العضو بخيط

من الصوف وغلوا الدبس ممزوجاً بقليل من مسحوق الشب الابيض وغطسوا العضو فيهِ وهو يغلي فينقطع النزف حالاً من غير علاج آخر . ويستعمل بعضهم الزيت بدل الدبس ممزوجاً بالشب الابيض فيغلى الزيت اولاً ثم يرفع عن النار ويمزج الشب بهِ . واذا كان في الجرح صديد اتوا باوقية من اللحم المبر ودقوها دقًّا ناعماً ووضعوها على الجرح وتركوها عليهِ كضمادة مدةً الى ان تنزع وينزع الصديد معها كلهُ فاذا صار لون الجرح احمر حصلت الفائدة والاَّ ضمدوهُ باللحم ثانيةً

❖ استخراج الرصاص من البدن ❖ اذا دخلت رصاصة في يد احدهم او رجلهِ ولم يستطع طبيبهم ان يستخرجها بسكين او مسلة حفر حفرةً في الارض واشعل فيها نارًا شديدة ثم اخرج منها النار واضجع المصاب حتى يلاصق العضو الذي فيهِ الرصاص تراب الحفرة فيخرج الدم منهُ اولاً ثم تخرج الرصاصة . فيصبُّ الدبس والشب او الزيت والشب على الجرح ليلتئم

❖ استخراج حصاة المثانة ❖ يلقى العليل على الارض على ظهرهِ ويدخل الطبيب اصبعهُ الوسطى في الشرج الى المستقيم ويدفع بها الحصاة الى الجانب الايمن او الايسر ويشق الجلد بسكين يستعملها لهذه الغاية ويستخرج الحصاة حالاً ويضع في الشق قليلاً من مسحوق الصبر ثم يذبح حمامة ويشقها ويضعها حالاً على مكان الشق ويتركها عليهِ الى اليوم التالي ثم ينزعها ويذر عليهِ مسحوق الصبر فيشفى في مدة خمسة عشر يوماً

❖ علاج الجراح ❖ طُعن احدهم بمدية في بطنهِ وظهر شحم البطن فدُعيتْ احدى طبيبات البدو لمعالجتهِ ولما حضرت اخذت سكيناً نزعت بها الشحم الظاهر وخاطت الجرح بشعرة من رأسها ووضعت الشحم الذي نزعتهُ على رأس قضيب من الحديد وادنتهُ من النار حتى اخذ يذوب فوضعتهُ على الجرح وهو سخن وتمت العملية كلها في نحو عشر دقائق . وسألها احد الحضور قائلاً لماذا لم تدخلي الشحم الى مكانهِ فقالت لان الهواء قد افسدهُ فلا يصحُّ ادخالهُ

❖ علاج فقد البصر ❖ فقد رجل بصرهُ وبقي سنتين يتردَّد على الاطباء القانونيين فلم ينجع فيهِ علاج ورآهُ احد اطباء البدو فشق الجلد الذي فوق صدغهِ وفصدهُ من الشريان الذي هناك واستنزف منهُ كل ما امكنهُ استنزافهُ من الدم مدة خمس دقائق او اكثر فصار الرجل يرى قليلاً بالعين التي فصدهُ فوقها فوضع الطبيب قطنة على مكان الفصد وربطهُ بعصابة فعاد البصر الى تلك العين بعد ثلاثة ايام . وبعد اسبوع عمل لهُ هذه العملية بالعين الاخرى فعاد البصر اليها ايضاً على ما قيل

❖ علاج عسر الهضم ❖ يصطادون غزالاً ويذبحونهُ ويشقونهُ ويستخرجون كرشهُ

و يفرغونهُ مما فيهِ و يشوونهُ على نار خفيفة من غير غسل و يطعمونهُ للعليل فيشفى

❖ علاج السل ❖ أُصيب رجل بالسل وكثر نفثهُ فأُتي بطبيب من البدو فكواهُ كيًّا متصالبًا على الضلع الرابعة من الاضلاع الصادقة · فبقي ينفث الدم والصديد ثلاثة ايام ثم انقطعا ويقال انهُ شفي ولا يزال حيًّا يرزق

❖ علاج الاسهال ❖ ابتلي احدهم بهذا الداء فهزل جسمهُ وصار في حالة يرثى لها فدُعيت احدى طبيبات البدو فقالت ايتوني بقليل من ورق الحنظل فدقتهُ وغلت اقتين من الماء ومزجت الحنظل بهِ ووضعتهُ في ظرف صغير يسمى عندهم جودًا ووضعت قصبة مثقوبة في فم الجود وامرت رجلين ان يمسكا يدي العليل ورجليهِ ويرجحاهُ ترجيحًا الى ان صرخ من الالم ثم حقنتهُ بماء الحنظل

❖ علاج القبض ❖ يحلبون نصف اقة من لبن النوق ويخبطونها بشعر ذنب البعير ثم يسقونها للمصاب بالقبض

❖ علاج الرومانزم العصبي ❖ يبردون الماء ليلاً ويسقونهُ للمصاب في الصباح قبل ان يأكل شيئًا و يكررون ذلك اسبوعًا او اسبوعين و يشترطون عليهِ ان لا يبصق قبلما يشرب

❖ علاج الفتق ❖ اذا اصيب احدهم بفتق اربي في الخصية اليمنى كووهُ وراء اذنهِ اليسرى واذا أُصيب في الخصية اليسرى كووهُ وراء اذنهِ اليمنى واذا اصيب في الاثنتين معًا كووهُ وراء الاذنين

❖ علاج الدفتيريا ❖ اصاب هذا الداء كثيرين من اولاد البدو فدعوا احد اطبائهم فجمع الاولاد المصابين وغلى اقة من السمن وكان يغط فيها حبلاً من الصوف مثل الخنصر غلظًا و يلفهُ حول عنق الولد فوق الحنجرة حتى يكوي عنقهُ بهِ . وقد يكوونهُ في قمة راسهِ بطبعة مسمار

❖ علاج تضخم الطحال ❖ يؤْتى بملعقة من الخشب يوضع فيها قليل من الرماد وتوضع النار فوق الرماد وتوضع الملعقة على مركز الطحال حتى يكوى . وقد يفصدون شريانًا بين الخنصر والبنصر و يغطسون اليد في الماء السخن ليكثر خروج الدم منها ومنهم من يخل الجلد بخيط من القطن والشعر فوق مركز الطحال

❖ علاج الفالج ❖ اذا اصيب احدهم بفالج في وجههِ او يدهِ او رجلهِ كووهُ من قمة راسهِ الى نقرتهِ كيًّا مستطيلاً واذا اصابهُ الفالج في وجههِ فقط فقد يكتفون بكيهِ في اعلى راسهِ

❖ علاج الدمامل ❖ يمزجون الصبر بالحناء و يضعونهما على الدمل و يكوون ما فوقهُ بالحديد

قصة لويس ده رجمون

الفصل السابع

لما سئمت نفسي من الاقامة في تلك البلاد بعد غرق الفتاتين وذعت السكان عازماً ان امضي الى حيث شاءت الاقدار وترك السكان محلتهم ايضاً لانهم لا يقيمون في مكان مات فيهِ احد خوفاً من ارواح الموتى وساروا معنا اولاً ثم افترقنا فمضيت انا ويما وحدنا ومعنا الكلب ولم نأخذ معنا زاداً لكنني كنت متسلحاً بفاسي وخنجري وقوسي وسهامي وكان مع يما وتد طويل لقلع الجذور وسلّة فيها بعض الادوات ودليلنا في تلك الحراج قرى النمل واوكار الزنابير والنجوم والظلال. وكانت يما تسير امامي وانا اسير وراءها وكانت الحراج مملوءة بالاثمار والجذور. وتبعنا في سيرنا مجرى نهر فكتوريا الى ان وصلنا الى ارض مغطاة بنبات طويل كقصب السكر وليس هو اياهُ يبلغ ارتفاعهُ عن الارض عشر اقدام الى اثنتي عشرة قدماً فتركناها لان السير تعذَّر علينا فيها وجعلنا نقتفي آثار السكان والقنافر كيفما اتجهت ووجدنا كثيراً من الديوك الرومية وطائر الامو فكنا نصيدها ونشويها رمضاً ونجمع بيوضها ونأكلها. ومررنا بقبائل كثيرة كنا ننزل عليها اياماً ثم نغادرها. وذات يوم كنا سائرين على هذه الصورة واذا بيما تناديني وتقول اصعد على شجرة حالاً قالت ذلك واسرعت الى اقرب شجرة منها وصعدت عليها فاقتفيت خطواتها غير مكذب لانني صرت اعلم بالسليقة انها لا تخطىء في احكامها وصعدتُ على شجرة اخرى بجانب شجرتها واصعدتُ الكلب معي ثم سألتها عن السبب فلم تجبني بل اشارت الى سهل منبسط امامنا فنظرت ولم ارَ شيئاً ولما احدقتُ بنظري اليهِ ظهر لي كأن الارض مغطاة بطبقة سوداء تموج عليها موجاً ثم انجلت عن حيوانات صغيرة متراكمة بعضها بجانب بعض ولم يكن الاَّ قليل حتى وصل هذا البحر الزاخر الينا واذا هو بحر من الجرذان جارٍ على تلك الارض جريان السيل الجارف. ثم اخبرتني ان الجرذان تهاجر من السهول الى الجبال كلما دنا فصل المطر لئلا تغرقها السيول وتأكل كل ما تجدهُ في طريقها وهي سائرة ولو لم نصعد على الشجر لافترستنا لانها لا تبقي على احد مما تجدهُ في طريقها ولا ينجو منها حيوان. وظلت في سيرها الى ان بلغت نهراً فقطعتهُ سباحةً ولما بلغت الضفة الاخرى غابت عن نظرنا. واخبرتني ايضاً انهُ كثيراً ما يمضي اولاد السكان يفتشون عن الماء فتلاقيهم جيوش الجرذان وتفترسهم

وكنا حتى الآن نجد الطعام كثيرًا في طريقنا ونجد ايضاً نوعاً من المنّ يقع على الاشجار كمنّ بني اسرائيل وهو مادة بيضاء كالقطن المندوف يجمعها السكان ويأكلونها كالخبز فتغذيهم فكنا نجمعها ونأكلها مثلهم

ولقينا في طريقنا كثيرًا من الجراد وكثرته حتى غطّى وجه الارض وعلا عليها نصف قدم او اكثر وكان اذا طار يحجب وجه الشمس وهو اذا شوي على الرضف طعام طيب. وكانت يما تهتم بطبخ الطعام على جاري عادتها وتضرم النار بحك العيدان وكنت اصيد لها القنافذ والافاعي وهي تصيد الابسم وتجمع الجذور

ولما صار لنا ثلاثة اشهر ونحن نضرب في تلك الفيافي حدث حادث لا يكاد يصدَّق مع انهُ كثير الوقوع في استراليا ذلك اننا بلغنا ارضاً قفرًا لا شجر فيها وجلسنا نأكل من زادنا واذا نحن بغيمة سوداء صعدت من وراء الافق فابرقت اسرَّتنا لاننا حسبناها دليلاً على قرب وقوع المطر ولما علت وبلغت سمت الراس صبَّت علينا مطرًا مدرارًا ومع المطر ما لا يحصى من السمك الصغير فامتلأت المنخفضات كلها واترعت الغدران ماء وسمكاً لكن الماء جفَّ بعد ايام قليلة وبقي السمك على الارض فمات وانتن وسدَّ منافس الفضاء بزهمته. وكثيرًا ما كنت ارى السمك في القلات والبرك فلا اعرف كيف وصل اليها اما الآن فرأيتهُ بعيني ينزل من السحاب (فان الزوابع تهبُّ على البحار والبحيرات وترفع الماء والسمك منها وتلقيهما في مكان آخر)

ومررنا على قبائل كثيرة وكنا نريهم جوازنا فيرحبون بنا فنقيم عندهم اياماً وكان بعض القبائل يقابلنا بالعداء فاذا رأيتُ منهم ذلك اخذت العب امامهم كالمشعوذ واقلب على رأسي وادور في الهواء ويحذو الكلب حذوي فاسرُّهم بذلك واحولهم من العداوة الى الصداقة وكانوا يندهشون بنوع خاص من نباح الكلب لانهم لم يسمعوا كلباً ينبح قبلهُ

وما زلنا نسير في الجهة الجنوبية الشرقية ونحن نقترب من منازل السكان على قدر الطاقة لكي لا نبعد عن الماء وصارت الارض جبلية امامنا وقلّت جذورها او لم تعد يما تعلم كيف تقتلعها لكن الصيد كان كثيرًا فلم نشكُ حاجة الى الطعام ولا الى الماء

ورأيت يوماً حفرة عميقة قطرها نحو عشرين قدماً وعمقها نحو تسع اقدام وفيها شيء استغربتهُ واردت ان اعرف ما هو فنزلت اليها ولم انزل الكلب معي وكان بيدي عصا كبيرة فالتفت الى ذلك الشيء واذا انا بافعى كبيرة تنساب منهُ فضربتها بالعصا على ظهرها فقتلتها واذا بافعى اخرى تنساب وراءها ولم اكد اقتلها حتى اقبلت افعى ثالثة تسعى وراءها وكنت اظن ذلك الشيء ارومة شجرة واذا هو كومة من الافاعي اجتمعت بعضها فوق بعض للدفء

لان الهواء كان باردًا جدًا . وجعلت الافاعي تنساب رويدًا رويدًا فاقتلها وانا لا املُّ ولا اتعب لشدَّة ما اعتراني من الانفعال حتى قتلتها كلها فعددتها واذا هي ٦٨ افعى والفضل للبرد الذي كان قد قرّها والاّ لاوردتني حتفي ولم تقدر قوة من قوى الارض ان تنجيني منها. وعلم الناس المجاورون ما فعلت فارتفعت منزلتي في عيونهم وذاع خبر قتلي للافاعي بين القبائل البعيدة فاتوا من كل صوب ليروها

وعثرت في اسفاري على كثير من معادن الذهب والقصدير لكنني كنت انظر اليها كأنها من تراب الارض لانني لم اكن استطيع حملها ولا ارى لها فائدة والتقطت مرةً بعض الحصى واذا هي حجارة ياقوت فلم احفل بها ايضًا واخبرت يميا ان الناس في بلادي يتجشمون كل انواع المشاق للحصول على قليل من ذلك الذهب وتلك اليواقيت فاستغربت ذلك ولم ترَ سببًا لهُ . ووجدت مرةً شذرة كبيرة من الذهب فوضعتها على قطعة من الخشب الصلب وطرّقتها حتى طالت ورقت وصنعت منها شيئًا كالعصابة او الاكليل ووضعتها على راس يميا وعقصت بها شعرها فظلت تضعها على راسها سنوات كثيرة

و بلغني يومًا ان في بحيرة صغيرة سمكة هائلة ترتعد منها فرائص السكان وهم يخشون شرَّها ويودون ان امضي اليهم واخلصهم منها لانهم سمعوا بقتلي للحوت والتمساح والافاعي فمضيت اليهم انا ويميا وصنعنا قاربًا صغيرًا من العيدان والجلود وشبكة كبيرة من السيور ونزلنا في البحيرة نفتش عن هذه السمكة حتى رأيناها مقبلة نحونا واذا هي من السمك ذي المنشار فرمينا الشبكة عليها ونزلنا من القارب وهربنا سباحة لاننا رأيناها مسرعة اليهِ ثم طعنتهُ بمنشارها فخرقتهُ من جانب الى جانب وعلق المنشار بهِ فلم تستطع نزعهُ منهُ وكانت الشبكة قد التفت على بدنها فجعلت تخبط على غير هدًى وتحاول تغريق القارب في الماء وهو يرفع راسها بخفتهِ الى ان اعياها التعب وكانت القبيلة كلها قد اجتمعت حول البحيرة وعلت الجلبة والضوضاء حتى صمت آذاننا . ولما رأيت ان السمكة قد كلَّت ولم يعد يخشى شرها نزلت اليها واجهزت عليها بفاسي فطفت على وجه الماء ورفعها السكان الى البر فقستها واذا طولها ١٤ قدمًا وطول منشارها خمس اقدام ولا ادري كيف وصلت الى تلك البحيرة الاّ ان تكون الاعاصير قد حملتها من البحر وهي صغيرة كما تحمل غيرها من السمك والقتها في البحيرة

ولم يكن السكان قد رأوا البحر ولا القوارب والسفن فحاولت وصفها لهم فلم يدركوا شيئًا. وقد سرُّوا بي سرورًا لا يوصف واكلوا لحم السمكة باحتفال عظيم وطلبوا مني ان اقيم عندهم واكون رئيسًا عليهم فلم ارضَ لانني كنتُ عازمًا على العودة الى خليج كمبردج حيث نزلت

اولاً لكنني رأيت في محلتهم زجمة من الحجارة الكبيرة مقامة باحكام لم ارَ مثله عند سكان استراليا نخطر لي انها قد تكون من آثار احد الاوربيين الذين دخلوا تلك البلاد قبلي ورايت على حجر من حجارتها الحرفين L. L. فسألت السكان عما اذا كانوا قد رأوا رجلاً ابيض قبلي فقال لي كهولهم نعم زارنا رجل ابيض مثلك واقام عندنا اشهرًا قليلة ومات وكانوا قد قدموا لهُ زوجة على جاري عادتهم فولدت منهُ ابنة بعد وفاتهِ فاعطوني اياها زوجة وكأنها كانت تعلم ان اباها من جنسي فسرَّت بذلك وسرَّت يميا ايضاً لانها كانت تودُّ ان يكون لي عشرون زوجة ليساعدنها في الخدمة ولكي يبقى مقامي رفيعاً في عيون قومها . اما انا فكنت قد سئمت الحياة ولم اكن اقوى على الاهتمام بغيري لكنني رضيت ان تبقى هذه الفتاة مع يميا لتساعدها على خدمتي . وتبيَّنت ان الحرفين اللذين وجدتهما على الحجر مقطوعان من اسم لدوغ ليخهرت الرحالة النباتي الذي ضلَّ في تلك المجاهل وهو يقصد اكتشافها ومعرفة ما فيها من النبات وهذه الفتاة ابنتهُ

وطالت اقامتي عند تلك البحيرة رغماً عني وولد لي وانا هناك ابن وابنة فسررت بهما وحاولت ان اربيهما على غير ما يربي السكان اولادهم فشبا نحيفين ضعيفين فزدت همًّا وغمًّا

وجاءتني يميا ذات يوم وهي ترتعد خوفاً لانها رأت آثار حيوان كبير لا تعرف لها مثيلاً واخذتني بيدي وارتني تلك الآثار واذا هي آثار جمال (وكان غيلس الرحالة قد قطع تلك القفار على الجمال) فلما رأيتها عزمت ان اقتفيها فاقتفيتها مسافة طويلة ورأيت في الطريق كثيرًا من علب اللحم الفارغة ثم رأيت نسخة كاملة من جرنال سدني المعروف بالمدينة والبلاد تاريخهُ سنة ١٨٧٥ فلقيتهُ كما تلقى الارض العطشانة وابل المطر وجعلت اتصفحهُ مرة بعد اخرى حتى استظهرتهُ ورأيت فيهِ خبرًا اطار عقلي وهو ان نوَّاب الالزاس واللورين ابوا ان يقترعوا في مجلس النواب الالماني . ومعلوم اني لم اكن قد عرفت شيئاً عن الحرب بين فرنسا وروسيا فجعلت افكر في معنى هذه العبارة وانا اظنني في حلم واقول في نفسي ما شأن نواب الالزاس واللورين في مجلس النواب الالماني فطرحت الجريدة من يدي ولكنَّ معنى هذه الجملة بقي راسخاً في ذهني فعدت اليها وقراتها مثنى وثلاث ورباع ولما لم افقه لها معنى رسخ في ذهني انني أُصبت بدخَل في عقلي فصرت ارى الاشياء على غير ما هي عليهِ وحاولت تناسي هذا الموضوع فلم استطع

ومضت الايام وانا ازيد شهرة بين القبائل المجاورة وأُقمت رئيساً على القبيلة الساكنة بجانب البحيرة فرأيت ان لا بدَّ لي من الاقامة عندها . ومرض ولداي بالحمَّى وماتا كلاهما

فدفنتهما في تلك الارض وأنا احسب انني دفنت فلذة كبدي ومات الكلب ايضاً فدفنته آسفاً عليهِ . ثم مرضت زوجتي وقضت نحبها وكان همها الوحيد وهي على فراش الموت ان تعلمني كيف اجد الماء في الطريق اذا حاولت الرجوع الى بلادي وكيف اجد الجذور والاثمار التي تؤكل . ولما اعتنقتني وودعتني الوداع الاخير قالت انها ستنتظرني في العالم التالي ثم اسلمت الروح . فشعرت كأن قطعت كل اوصالهِ وحبال رجائهِ . وامسيت وحيداً في تلك البلاد وضاقت الدنيا في وجهي فقلت للسكان ان لا بدَّ لي من مغادرتهم فرافقني نحو اربعين منهم واخذنا نضرب في القفار لا نلوي على شيء مدة ثمانية اشهر ولم تحدث لنا في اثناء الطريق حوادث غريبة تستحق الذكر وكنا نلقى في طريقنا كثيرًا من علب اللحم والسردين وقطع الورق ونحو ذلك من آثار الرواد الاوربيين فعلمنا اننا نسير في الطرق التي ساروها. ورأيت ذات يوم خياماً مضروبة على نحو خمس مئة متر منا فاوقفت رجالي في مكانهم ومضيت وحدي اليها وكنت قد قصصت شعري . ولم تؤثر فيَّ رؤية هذه الخيام كثيرًا لانني كنت مستعدًا لها بما رأيتهُ قبلاً من آثار اصحابها ولكن خامرني الخجل من نفسي لما رأيت اصحابها لابسين وانا عارٍ وهم بيض الوجوه وانا اكاد اكون زنجيًا وغلب عليَّ الحياء فعدت الى رجالي وقلت لهم انني رأيت البيض ولكنني لم استحسن الدخول الى مخيمهم حالاً . ثم اخترت اثنين منهم واخبرتهما انني لا اريد ان اقابل قومي عاريًا واوصيتهما ان يمضيا خلسةً ويختلسا لي قميصاً وسراويل رأيتهما منشورين قرب الخيام فمضيا واتياني بالقميص اما السراويل فكان صاحبهُ قد رفعهُ قبل وصولهما فلبستُ القميص ولكنني خجلت من ان اقابل هؤلاء الرجال بقميص سرقتهُ منهم فتركتهم وقصَّرت لحيتي واغتسلت ولبست القميص وسرت في طريقي لعلي اجد قوماً غيرهم وكنت قد عرفت ان البيض انتشروا في تلك البلاد يفتشون عن الذهب فلم يكن الاَّ قليل الاَّ رأيت خيمةً اخرى وامامها اربعة اضرموا نارًا وجلسوا حولها وكان الظلام قد خيم فصرفت رجالي ودنوت من هؤلاء الاربعة وحدي وطارحتهم السلام بالانكليزية كما يفعل عابرو الطريق وقلت لهم هل لي مكان عندكم فردوا لي التحية وقالوا اجلس معنا فجلست معهم فسألوني عمَّا اذا كنت افتش عن الذهب مثلهم فقلت مضى عليَّ زمن طويل وانا اضرب في هذه البلاد فقالوا لي اين رفاقك قلتُ كنت اضرب وحدي فنظر احدهم الى الآخر غير مصدقين قولي ثم قالوا هل وجدتَ ذهباً قلتُ وجدت كثيرًا منهُ . قالوا ولماذا لم تأتِ بشيء منهُ قلت لانهُ كثير ولا استطيع حملهُ . فنظروا اليَّ كما ينظرون الى رجل مجنون لكنهم قدموا لي طعاماً واعطوني بنطلوناً وحذاء فلبست البطلون واما الحذاء فلم استطع ان البسهُ

واخبروني انني اجد اناساً كثيرين مثلهم يضربون في تلك البلاد في طلب الذهب فودعتهم وانتقلت من مخيم الى مخيم الى ان وصلت الى مدينة اسمها كولغاردي فاقمت فيها اعمل كعامل بسيط واكتسب قليلاً ثم مضيت الى برث عاصمة استراليا الغربية ومنها الى ملبرن فسدني فزيلندا الجديدة واخيرًا بلغت مدينة لندن في شهر مارس سنة ١٨٩٨ انتهى باختصار كثير

السودان ومستقبلهُ

من رسالة للسر وليم غارستن وكيل نظارة الاشغال العمومية في القطر المصري

﴿ السدود ﴾ السدود النباتية التي تسدُّ فروع النيل نباتاتها على ثلاثة انواع نوع تبلغ جذورهُ قاع النهر وغالبهُ من البردي . ونوع لا تبلغ جذورهُ قاع النهر بل تبقى منتشرة في الماء ونوع يطفو كلهُ على وجه الماء . والسدُّ الحقيقي مؤَلف من هذه الانواع الثلاثة فالاول ينبت في الرقارق حتى اذا غزر الماء وعلا عليهِ كثيرًا اقتلعهُ من جذورهِ وجرى بهِ الى ان يصل الى رقارق آخر او الى منعطف في النهر فيقف هناك وتصل اليهِ النباتات التي من النوع الثاني والثالث فتلتحم هذه الانواع الثلاثة معًا ويتكوَّن من مجموعها سدٌّ متين يزيد اتساعًا باضافة نباتات جديدة اليهِ حتى يصير طولهُ اميالاً كثيرة وقد يسدُّ مجرى النهر كلهُ حتى يتعذَّر على السفن الجري فيهِ ويسمك ويمتن حتى يعبر عليهِ بالرجل اذ يبلغ سمكهُ نحو متر ونصف (وقد اسهب في الكلام على السدود وانواع نباتاتها والاماكن التي تكثر فيها وذكر ما يقال عن علاقتها بفيضان النيل وتعديلهِ الى ان قال)

وليس للسدود شأن كبير في فيضان النيل بمصر خلافًا لما ذهب اليهِ البعض لان الفيضان متوقف على نهر السُّبَت والبحر الازرق والاتبرة وليس على البحر الابيض الذي تكثر السدود فيهِ فان هذه الانهر الثلاثة تجري من اراضٍ جبلية تغزر فيها الامطار فتمدها سريعًا وهي تمدُّ النيل فيفيض واما البحر الابيض فالماء الجاري منهُ يبقى على مقدار واحد لانهُ جارٍ من البحيرات الكبيرة . ولذلك شأن كبير في ري القطر المصري لانهُ يمكن ان يزيد الماء الجاري منهُ في غير وقت الفيضان وايضاحًا لذلك اقول

ان بطائح البحر الابيض بين شمبا وبحيرة نو كانت بحيرة كبيرة لا تقلُّ مساحتها عن درجة مربعة (اي نحو ٣٦٠٠ ميل مربع وقد قدَّر لمبرديني مساحتها وقت الفيضان بمئة الف كيلومتر مربع) ولشدَّة الحرارة هناك يكثر التبخُّر فيصعد جانب كبير من المياه بخارًا واذا

اريد تقليل هذا التبخر وجب ان تعمَّق المجاري التي تجري فيها المياه حتى تسرع ويمتنع فيضانها على البطائح وانبساطها فيها فاذا تمَّ ذلك فالمياهُ التي تصعد بخارًا هناك يجري اكثرها في مجاري النيل ويصل الى القطر المصري وقت الحاجة اليهِ

فاذا فرضنا ان مساحة تلك البطائح درجة مربعة فهي ١٢١٧٥ كيلومترًا مربعًا او ١٢١٧٥٠٠٠٠٠٠ مترًا مربعًا ومقدار التبخُّر هناك كل اربع وعشرين ساعة خمسة مليمترات فيتبخَّر في السنة كلها طبقة من الماء سمكها متر و ٨٢٥ مليمترًا واذا فرضنا الامطار تقع مدة خمسة اشهر من شهور السنة لم يكن التبخر اكثر من متر في السنة وعليهِ فيتبخر من تلك البطائح ١٢١٧٥ مليون متر مكعب كل سنة او ٣٣٣٥٦٠٠٠ متر مكعب كل يوم او ٣٨٦ مترًا مكعبًا كل ثانية من الزمان

وقد كتب لمبرديني في هذا الموضوع سنة ١٨٦٥ فحسب ان الماء الجاري فوق هذه البطائح يبلغ ٥٥٠ مترًا مكعبًا في الثانية من الزمان والماء الذي يصل بالبحر الابيض الى الخرطوم يبلغ ٢٩٧ مترًا مكعبًا في الثانية فتكون الخسارة من التبخر في البطائح ٢٥٠ مترًا مكعبًا في الثانية ولعلها لا تقلُّ عن ٢٠٠ متر مكعب

ومتوسط ما يجري من ماء النيل عند اصوان في ايام التحاريق ٤٠٠ متر مكعب في الثانية فلو أُبطل تبخر المياه من البطائح المشار اليها وجرت كلها في النيل لزاد ما ينصبُّ منهُ في اشهر الصيف خمسين في المئة . ويتم ذلك كلهُ او اكثرهُ باصلاح مجرًى من مجاري النيل التي هناك حتى تجري فيهِ المياهُ التي تفيض منهُ الآن وتنبسط في البطائح وتتعرَّض لحرارة الشمس والتبخر . ولا بدَّ من الابتداء بهذا الاصلاح من اول المجرى حيث تبتدىء البطائح وسد كل الثغور الجانبية وجعل المجرى بحيث يسع كل الماء الذي يمكن ان يجري فيهِ .

ولهذا الامر شأن كبير جدًّا فهو يستحق ان توجه اليهِ الهمة والعناية فيُبحَث البحث المدقق في ارتفاع البطائح والاراضي التي حولها والمجاري الجارية فيها وتُجرَّب التجارب الكثيرة ليُعلم اي سبيل افضل لحفظ الماء ضمن مجرًى واحد ومنعهِ من الانصباب في البطائح

وقد كتب المستر واككس حديثًا في هذا الموضوع واشار بان يزرع الصفصاف على جانبي بحر الجبل فينحصر جريان الماء فيهِ لما في جذور الصفصاف من قوَّة التماسك وقد نجح ذلك في بطائح نهر المسسبي باميركا . ولكن لا بدَّ من امتحانهِ اولاً في اماكن متفرقة ليعلم العمق الذي يعيش فيهِ الصفصاف اذا كان مغمورًا بالماء وتعلم نفقات غرسهِ ونقلهِ الى هناك . وقد اشير ايضًا باستعمال الكرَّاكات لتعميق المجرى وصب الطين الذي يرفع بها على الضفتين لكي ترتفعا .

وبحر الزراف اقصر من بحر الجبل فقد يكون اصلح منهُ لان قصر مجراهُ يزيد تحدُّرهُ فتسرع المياه فيهِ . الاَّ ان فساد الهواء هناك وصعوبة نقل المواد وطول فصل المطر كل ذلك يجعل اتمام هذه الاعمال صعبًا جدًّا

وهذا البحث يقضي على الباحثين ان يقيموا في سفن بخارية يسيرون بها وينامون فيها وذلك يقضي بنزع السدود من بحر الجبل مبتدئًا من بحيرة نو فصاعدًا نحو الجنوب الى ما فوق شمبا . ونزع السدود من هذا البحر ميسور وقد نزعت قبل الآن

وقد يظن ان نزح الماء من البطائح على ما تقدم يزيد مياه الفيضان كثيرًا . وهذا غير صحيح لان اكثر ما ينصبُّ بالبحر الابيض عند قندكورو ١٦٠٠٠ متر مكعب في الثانية والذي ينصبُّ من النيل وقت الفيضان عند اصوان ١٢٠٠٠ متر مكعب فكل ما يجري في البحر الابيض من الاماكن التي فيها سدود وبطائح قليل جدًّا بالنسبة الى ماء النيل كلهِ وقت الفيضان ثم ان التبخر قليل في تلك البطائح في شهور الفيضان فلا ينقص شيء حينئذٍ من المياه التي يمكن ان تجري منها في البحر الابيض . واذا نزحت المياه من تلك البطائح امكن استعمالها حياضًا لتصرف المياه الزيادة اليها فتصير مصر قادرة على التحكم بمياه الفيضان وذلك غاية ما نتوق اليهِ

﴿ الاصلاح الممكن في الري ﴾ قد تنشأ اعمال كبيرة للري في مستقبل الايام على البحر الازرق وبين الخرطوم وبربر . اما البحر الابيض فيعسر ان يعمل بهِ شيء غير نزع السدود المشار اليها آنفًا لان الارض على جانبيهِ واطئة منبسطة والتراب قليل فيها وماء النهر قليل الطمي والمواد المغذية حتى في زمن الفيضان ولذلك ستترك تلك الاراضي الى ان تصلح غيرها من اراضي السودان التي هي اقرب الى الاصلاح منها ولا ينظر الى البحر الابيض الآن الاَّ كمجرًى يجري فيهِ الماء في فصل الصيف الى القطر المصري

اما بلاد الجزيرة فالنصف الشرقي منها وجانب من الاراضي التي شرقي البحر الازرق يسهل ريهما بترع تجري من فوق قناطر تبنى لها في مكان مناسب بين الرُّصيرص وسنَّار . وقد يظن لاول وهلة انهُ لا بدَّ من خزَّان هناك تخزن فيهِ المياه . ولو زرعت الارض هناك زراعة صيفية لكان هذا الخزان لازمًا لان النهر يشحُّ كثيرًا في اوائل الصيف . ولكن لا يصحُّ النظر في انشاء هذا الخزان قبلما يتم خزان اصوان وتتوفر المياه اللازمة للقطر المصري . ومهما كان ماء البحر الازرق قليلاً في شهر ابريل ومايو فهو لازم جدًّا للقطر المصري الآن ويحق للقطر المصري ان يمنع كل عمل يعمل في النيل جنوبي اصوان قبلما يصير على ثقة من كفاءة الماء

له في اوقات التحاريق ولذلك فمن العبث البحث الآن عن الري الصيفي في السودان لكن اراضي البحر الازرق تزرع مزروعات شتوية والى اصلاح ذلك يجب توجيه العناية. وارض الجزيرة وجانب كبير من الاراضي التي شرقي البحر الازرق مثل اجود اراضي الحنطة في بلاد الهند . وهواء البلادين متشابه لكن الجزيرة لا يقع فيها المطر وهو لازم للمزروعات الشتوية الا في الاماكن المجاورة للنهر التي تروى بمائه فلا بد من ري الارض كلها بالترع او بالحياض فاذا تم ذلك صارت مديرية سنار والقسم الجنوبي من مديرية الخرطوم من اجود مزارع الحنطة في الدنيا فان التراب هناك كثير الخصب والهواء صالح لزرع الحبوب بنوع خاص في فصل الشتاء ويبلغ القمح سريعاً لشدة الحر فيحصد في شهر مارس ولا تعود به حاجة الى الري بعد اواخر فبراير . والماء غزير في القطر المصري في اشهر الشتاء فلا ضرر من اخذ المياه من البحر الازرق حينئذٍ . فاذا اقتُصر على الزراعة الشتوية ووجد لها المال اللازم للاعمال الهندسية والعدد الكافي من الناس فلا بأس بالشروع في ذلك حالاً . واذا أُنشئت سكة الحديد التي توصل ابا حراز والقضارف وكسلا بالبحر الاحمر استطاعت تلك البلاد ان تناظر بحنطتها الهند في اسواق اوربا . وتصير الحجاز تعتمد عليها

والاعمال الهندسية اللازمة لذلك هي انشاء سدود في النهر يرتفع بها الماء الى المنسوب اللازم لري الاراضي التي على جانبيهِ وحفر ترع كبيرة تجري فيها تلك المياه من فوق السدود وتتفرع في فروع اخرى لتروي الارض مباشرة او على طريقة الحياض حسب حالة الارض . واستخدام طريقة الترع والحياض معاً اصلح من الاقتصار على الترع وحدها لان الحياض تكسب الارض شيئاً من الطمي اللازم لها . والارض هناك واسعة جداً تبلغ ملايين كثيرة من الفدادين فيترك جانب كبير منها لزرع الذرة في فصل المطر

وهذه الاعمال الهندسية تقتضي نفقات طائلة لبعد البلاد وصعوبة نقل المواد اليها وفساد هوائها وقلة سكانها . ولا يحسن الشروع فيها وانفاق النفقات الكثيرة عليها الا متى كثر السكان والمرجح انهم لا يبلغون العدد الكافي لزرع الارض وعمل هذه الاعمال الهندسية فيها قبل عشرين سنة او ثلاثين

ولكن لا مانع الآن من وضع آلات رفع المياه على البحر الازرق في اماكن مختلفة منه اذا اراد احد وضعها . فانه اذا اختير لها اماكن بقرب القرى الكبيرة اتسع بها نطاق الزراعة جداً ولا اعتراض على ذلك الا من حيث ارتفاع الارض عن الماء فان الارتفاع كثير وقد يقل الماء كثيراً في اول الصيف حتى يهبط عن الحد اللازم لرفعهِ بالآلات الرافعة

﴿ النيل بين الخرطوم وبربر ﴾ احوال النيل هنا تخالف احوال البحر الازرق وتماثل احواله في الصعيد وفي مديرية دنقلة . فان الامطار غير مضطردة . والارض التي على ضفتي النيل واسعة ولاسيما في الضفة الشرقية . وافضل الطرق لريها الطريقة المتبعة في الوجه القبلي من القطر المصري ولا يسهل ريها كلها بحياض كبيرة الآن لكثرة ما تقتضيه من النفقات ولكن لا تتعذر قسمتها الى حياض صغيرة مبتدءًا من الجهات الشمالية ترغيباً لاهالي النوبة في الرحيل اليها فان السكان فيها قلال جداً وستبقى قلتهم مانعاً يمنع اصلاح الزراعة فيها مدة طويلة . ولا بأس بوضع الآلات الرافعة هناك ولا يخشى انها تقلل الماء الواصل الى اصوان الا اذا كثرت جداً . ثم ان الخزان سيتم في خمس سنوات ولا يحتمل ان تكثر الآلات الرافعة هناك قبل اتمامهِ

ويظهر مما تقدم انهُ يمكن استثمار جانب كبير من السودان ولذلك فلا بدَّ من معرفة كل المسائل المتعلقة بالنيل وكيفية ري الارض. وهذا يقتضي تعيين رجل خبير من مهندسي الري للسودان يكون عملهُ درس النيل والبلاد من حيث اساليب الري التي يجب ان تتبع فيها في المستقبل لانهُ لا بدَّ من الشروع في اعمال كبيرة للري في تلك البلاد ولو بعد عدة من السنين فيجب ان توضع الاساليب الصالحة لذلك منذ الآن وتدرس درساً مدققاً قبل الشروع في العمل بموجبها . وحالة البلاد الحاضرة تقتضي وجود هذا المهندس لان اعمال الري فيها لا تستغني عن مهندس ماهر يديرها بالحكمة. والبحث في احوال النيل من حيث ارتفاعهُ وانخفاضهُ ومنسوبهُ وتصريفهُ واحوال البلاد المتيورولوجية واحوال السدود وكيفية ازالتها كل هذه المسائل يقتضي ان تُدرَس درساً مدققاً وهي تشغل اوقات المهندس اعواماً كثيرة ويكون من درسها فوائد جمة للسودان ولمصر ايضاً

﴿ الحراج ﴾ من ينابيع الثروة في السودان الحراج الوسيعة على ضفتي البحر الازرق وهي تمتدُّ شرقاً الى حدود بلاد الحبش وتوجد ايضاً في جهات بحر الغزال ومن اشجارها شجر الابنوس وهو كثير جنوبي كركوج وعلى البحر الازرق وبقرب نهر السبت ولا يكبر كثيراً هناك بل غاية ما يبلغهُ قطر الشجرة ٣٢ سنتمترًا . والظاهر انهُ كثير في هذه الحراج لان اكثر البيوت الكبيرة في ام درمان مسقوف بهِ . وهناك شجر السنط الذي يستخرج منهُ الصمغ العربي وهو اشهر من ان يذكر. والقنا الهندي كثير جنوبي فاماكا . ويقول البعض ان خشب الاكاجو موجود في حراج فازوغلي وبلاد بني شنقول. ويسهل نقل الخشب بالنيل الا خشب الابنوس وخشب السنط فانهما ثقيلان يغرقان في الماء فاذا وجد في حراج البحر الازرق شجر

جيد يطفو خشبهُ على وجه الماء كان منهُ ربح كبير اذ يسهل اقامة معامل كبيرة لنشرهِ عند اصوان تحرك مناشيرها بقوة انحدار الماء بعد بناء الخزان

وعلى البحر الابيض في بنغو ورحل كثير من النبات الذي يستخرج منهُ صمغ كالصمغ المندي ولو كان دونهُ ثمناً . والناس هناك يستخرجونهُ على اسلوب ييبس بهِ النبات . ولا شبهة ان شجر الصمغ المندي يعيش في تلك البلاد ولاسيما جنوبي الخرطوم وهو لا يغلُّ في اقل من عشرين سنة الى ثلاثين لكن غلتهُ كثيرة فيبلغ ثمن الصمغ الذي يستخرج من الشجرة الواحدة ثلاثة جنيهات في السنة

ولا بدَّ من تعيين رجل خبير بزراعة الحراج يجول في حراج السودان ويشير على الحكومة بما يجب ان تفعلهُ لحفظها

﴿ المعادن ﴾ ما يعرف عن معادن السودان قليل جداً ولا يمكن البحث عن المعادن في جهات كردفان ودارفور غرباً وحدود الحبشة شرقاً الاَّ بعد ان يستتبَّ الامن في البلاد كلها . ويوجد الحديد في مديرية بحر الغزال ودارفور . وكان الذهب يستخرج من الجبال التي جنوبي فازوغلي . واذا وجد الفحم الحجري في السودان تغيرت بهِ احوالها . والمرجح ان قسم المساحة الجيولوجية في مصر يرسل اناساً يبحثون في جيولوجية السودان بعد سنوات قليلة

﴿ الضرائب ﴾ لما استتبَّ الامر للدراويش جعلوا يعشرون الارض شمالي الخرطوم اي يأخذون عشر ريعها السنوي . اما جنوبي الخرطوم فوضعوا عليهِ ضرائب محدودة فضربوا على الجزيرة مثلاً مئة الف اردب ذرة كل سنة توصلها الى ام درمان الاَّ ان الحكام الذين كانوا يرسلون هذه المئة الف الاردب كانوا يأخذون من الاهالي ثلاثة اضعافها اي ثلثمئة الف اردب . وضربوا على الجزيرة ايضاً ستين الف ثوب من القطن (طول الثوب منها ٢٠ متراً وعرضهُ نصف متر) وكانوا يأخذون جملاً من كل ٢٥ جملاً او ثمنهُ وهو ٨٠ ريالاً الى ١٠٠ ريال وبقرة من كل ٣٠ بقرة او ثمنها وهو ٦٠ ريالاً الى ٨٠ ريال وراْساً من الغنم من كل اربعين راْساً وراْساً من المعزى من كل اربعين راساً او ما يساوي ثمنهُ وهو مئة غرش . اما بلاد الشلك والدنكا فكانوا يغزونها من وقت الى آخر وينهبون كل ما تصل اليهِ يدهم من المواشي والعاج والعبيد

اما الآن وفي المستقبل فستخفف الضرائب كثيراً . والاراضي التي تروى بماء المطر يجبى منها المال على حسب غلتها واما التي تروى بماء النيل فتربط عليها ضريبة محدودة ويتبع في تقسيمها التقسيم القديم اي يفرض المال على ما ترويهِ الساقية الواحدة . ويمنع حمل الاسلحة فيها وبيع الاشربة الروحية الاَّ برخصة خاصة

﴿ التجارة ﴾ كانت تجارة السودان سابقاً معتمدة على الرقيق والعاج . ويقدَّر ثمن العاج الذي كان يخرج منها كل سنة باربعين الف جنيه الى ستين الف جنيه. فالرقيق أُبطل والعاج نقلت موارده يوماً فيوماً بانقراض الافيال والمرجح ان الاعتماد سيكون من الآن الى سنوات عديدة على الصمغ العربي . لكن البلاد التي يرد منها الصمغ الابيض الجيد وهي بلاد كردفان لم تفتح للتجارة حتى الآن وثمن القنطار من صمغها ١٥٠ غرشاً . والصمغ الاحمر الذي يرد من شرقي البحر الازرق على نوعين نوع يباع قنطارهُ بمئة غرش ونوع يباع قنطارهُ بستين غرشاً الى سبعين. وثمن قنطار العاج في ام درمان الآن ٢٤ جنيهاً وتتقاضى الحكومة مكساً عليهِ ٢٠ في المئة وثمن القنطار في بلاد الانكليز ٤٠ جنيهاً الى ٤٢ فيبقى منهُ ربح كافٍ

وقد بلغت المنسوجات القطنية الانكليزية فشودا على البحر الابيض ولا يبعد ان يكثر الطلب عليها في تلك البلدان القاصية اذ يعتاد الزنوج كلهم لبس الثياب مقتفين اثر الشلك. ويقال انَّ تجارة السكر الرخيص رائجة هناك الآن وهو يرد من تريسته ويدخل السودان بطريق سواكن وبربر. والطلب متزايد على الآنية الرخيصة وعلى المسامير واكثر المسامير التي ترد الآن من الجكا . والشلك يرغبون في الحديد مهما كان نوعه ويأخذونهُ بدل بضائعهم كانهُ نقود . والبضائع المطلوبة كثيرًا الآن المنسوجات القطنية الرخيصة والسكر والتبغ . وكان الدراويش يحرّمون تدخين التبغ والارض شرقي البحر الازرق من اصلح الاراضي لزرعهِ

وسيكون الاعتماد في الصادر على الصمغ وقليل من العاج والسنا . وكان للجلود تجارة واسعة اما الآن فلا تجارة لها لانقراض اكثر المواشي من السودان . وسيكون للصمغ الهندي شأن كبير في صادراته وكذلك للحبوب اذا أُصلح الري في الاراضي المحاذية للبحر الازرق . واذا استتبَّ للقطر المصري انشاء معامل الغزل والنسج صارت منسوجات السودان منهُ

﴿ الخاتمة ﴾ ان النجاح المطلوب للسودان سيكون بطيئاً جدًّا ولا تتخلص البلاد مما حلَّ بها من سوء الاحكام قبل سنين كثيرة. وقد افتقر الاهالي وقلَّ عددهم جدًّا فستبقى ادارة بلادهم حملاً ثقيلاً على الخزينة المصرية زمناً طويلاً . وقد يمضي عشرون سنة او اربعون قبل ان يعود عدد السكان الى ما كان عليهِ حينما فتحها محمد علي سنة ١٨٢٠

وهناك صعوبة اخرى وهي ان الناس المتولدين بين العرب والزنوج يحبون الكسل ويكرهون العمل. والعرب الخلَّص يحتقرون الصناعة والفلاحة والزنوج لا يعملون الاَّ ما يضطرون الى عملهِ اضطرارًا

وارض مثل ارض السودان التي يكثر فيها المطر وينتج منها ما يكفي سكانها و يزيد عليهم ولو عملوا فيها اقل من القليل يعتاد اهلها معيشة الراحة والكسل فهم يزرعون الذرة من غير

حرث فتأتيهم بغلّة وافرة بعد اشهر قليلة تكفيهم السنة كلهم فلا يجهدون انفسهم في عمل ولا كسب . والارض التي تزرع ذرة واسعة جداً فلا تضيق على السكان الاّ بعد ان يتضاعف عددهم اضعافاً فيضطرون الى السعي والعمل. والانهر كثيرة السمك وطيور الماء والغابات كثيرة الصيد . وعند قبائل الزنوج انعام يغتذون بلبنها وسمنها ولا ينفقون عليها شيئاً . ولذلك كلهِ يبعد عن الظن ان اهالي الاقاليم الجنوبية يغيرون اساليب معيشتهم سريعاً ويهتمون بزراعة الارض. ولا شيء يضطر الناس الى العمل والكدح الاّ كثرة السكان وضيق المكان فاذا زاد السكان باستتباب الامن فاستنزفوا خيرات الارض التي تأتيهم من غير عمل اضطروا ان يعتمدوا على العمل لتحصيل غيرها

اما البلاد التي شمالي الخرطوم فالخيرات فيها اقل ويضطر الناس الى العمل والكدح ولذلك اذا زاد سكانها عاد اليها نجاحها السابق واتسعت موارد التجارة فيها

ومن اكبر العوائق في نجاح السودان فساد هوائهِ في المديريات الجنوبية وكثرة الحميات فيها فلا يقوى عليها الاوربيون والمصريون بل يمرضون بها حالاً ويموت كثيرون منهم بل يموت السودانيون انفسهم بها فقد تقدَّم ان حامية فشودة وعددها ٣١٧ نفساً كان منهم ٢٨٠ مريضاً بالحمى في شهر مارس الماضي وهو اجف شهور السنة وقس على ذلك حاميات كركوج وسنار وابي حراز . والحمى التي تصيب الناس في البحر الازرق مثل التيفويد في كثير من اعراضها . وقد تصلح تلك البلاد بنزح المياه من الآجام والمستنقعات في مستقبل الايام ولكنها ستبقى دار محنة للاوربيين فيخسرون فيها صحتهم ونشاطهم الى ان تصلح ويصحّ هواؤها

ولذلك كلهِ فمستقبل السودان القريب ليس مما يسرُّ الخواطر وستبقى نفقات حكومتهِ حملاً ثقيلاً على عاتق الحكومة المصرية سنوات كثيرة ولكن الآمال معقودة بان دخلهُ يزيد رويداً رويداً حتى يكفي لادارتهِ ثم يوفي مصر ما انفقتهُ عليهِ بتوسيع المجال لتجارتها وصناعتها . والحاجة المهمة الآن الى السكان وسيزيد عددهم باستتباب الامن والراحة وحسن الادارة ونشر التدابير الصحية

يقتضي اصلاح السودان اعواماً كثيرة ولا سيما المديريات الجنوبية منهُ وسيفتك اقليمهُ بكثير من النفوس الثمينة في غضون ذلك ولكن اذا زاد ماء القطر المصري في مدة عشرين او ثلاثين سنة بنزع السدود من النيل واذا اصلحت زراعة الاراضي الخصبة التي على البحر الازرق فهاتان النتيجتان تعوضان عن الخسارة التي تخسرها انكلترا ومصر في سبيلهما فلا تندمان على استرجاع السودان (انتهى باختصار)

غرائب السفاتج واوراق البنوك

لما ردَّت الحكومة المصرية خمس مئة الف جنيه الى صندوق الدين بعد ان اخذتها منهُ لاسترجاع السودان اضطرَّت ان تنقلها الى خزائنهِ بالمركبات لان ثقلها اكثر من اربعة آلاف كيلو غرام. وبالامس دفعت حكومة الصين الى حكومة اليابان ثمانية ملايين وربع مليون جنيه من الغرامة الحربية دفعة واحدة فلو دفعتها نقوداً ذهبية لاقتضى ان تحملها على اربع مئة واربعين جملاً ولاضطرت اليابان ان تنقلها في سفينة كبيرة الى اوربا لتدفعها ثمن البوارج والادوات الحربية التي كانت تصنعها فيها وتبقى مشغولة البال على السفينة لئلاَّ تغرق في اثناء الطريق . والمال غير ميسور لدى الحكومة الصينية وقد استدانتهُ من اوربا فلو انتظرت حتى تقبضهُ وتأتي بهِ الى بلادها دنانير وتدفعهُ الى اليابان لمضت الايام والاعوام قبل ان يتم لها ذلك ولكنها لم تفعل هذا ولا ذاك بل دخل مندوب الصين ومندوب اليابان بنك انكلترا وامضى مندوب الصين سفتجة بالمبلغ المطلوب وسلمها الى مندوب اليابان فاخذها من يدهِ وردها الى البنك فانتقل المال من حساب الصين الى حساب اليابان في بنك انكلترا وانتقالهُ في ذلك البنك ولو بالاسم جعل لليابان الحق ان تنفقهُ كلهُ كما تشاء . هكذا تنقل الاموال الطائلة في طرفة عين فلا يتعب الدافع ولا القابض ولا يتحملان اقل مشقة

وقد يظن لاول وهلة ان هذا الاسلوب لدفع المال او تحويلهِ من زيد الى عمر حديث مثل اكثر المخترعات ولكن ليس الامر كذلك بل هو قديم جدًّا وقد استنبطهُ اهالي بابل واشور وعملوا بهِ منذ الفين وخمس مئة سنة كما ابنا في الاجزاء الماضية وكانت سفاتجهم ترسل الى مصر فيشتريها التجار ويدفعون قيمتها حالاً ولم تزل محفوظة بين الآثار القديمة الى هذا اليوم

وقد اشبعنا الكلام على السفاتج واوراق البنك في الاجزاء الماضية ونحن مقتصرون الآن على بعض الغرائب المتعلقة بها . من ذلك ان اوراق البنك التي يطول استعمالها وانتقالها من يد الى يد تنمو عليها ميكروبات ضارَّة فقد ورد ان كاتباً في بنك فينَّا كان يعدُّ بالامس بعض اوراق البنك ويبل اصبعهُ بلسانهِ ليسهل عليهِ عدها فورم لسانهُ وشفتاهُ في اليوم التالي ومات بعد ثلاثة ايام . فتلتهُ الميكروبات السامَّة التي كانت لاصقة بتلك الاوراق . لكن ضرر النقود الذهبية والفضية والنكلية لا يقلُّ عن ضرر النقود الورقية من هذا القبيل فاذا وضع الانسان النقود في فيهِ او وضع اصابعهُ في فيهِ مرارًا بعد لمسها النقود فقد تكون العاقبة وخيمة عليهِ

واقدم اوراق البنك الموجودة الآن ورقة بنك صينية محفوظة في دار التحف البريطانية صدرت سنة ١٣٦٨ للميلاد في عهد الامبراطور هنغ وي

ومنهُ ان رؤساء الثورة الذين ينقصهم المال يعمدون الى اصدار اوراق مالية يعدون بدفع قيمتها متى استتب لهم الفوز فيقبلها الذين يصدقون دعوتهم ويثقون بنجاحهم كما فعل كسوث المجري فانهُ طبع اوراقاً مالية في بلاد الانكليز ووعد بدفع قيمتها هو وبلاد المجر. ورفع امبراطور النمسا دعواهُ على صاحب المطبعة التي طبعت تلك الاوراق مدعياً انهُ اقام حرباً عليهِ فحكم للامبراطور وأُخذت احمال الاوراق من المطبعة الى بنك انكلترا وأُحرقت فيهِ

واغرب من ذلك ان يزوِّر الخصم اوراق خصمهِ المالية كما فعل نبوليون الاول فانهُ امر بتزوير اوراق البنك الانكليزية فزور الفرنسويون كثيرًا منها . كأنهُ جرى على موجب القول القائل اذا انت لم تغلبْ فاخلب لانهُ لما عجز عن اجتياح البلاد الانكليزية امر بتزوير اوراقها لكي يبتز منها اموالها فاكتشف بنك انكلترا في العشر السنوات الاولى من هذا القرن اوراقاً مزورة قيمتها مئة الف جنيه

وكان المزورون الاقدمون ماهرين في صناعتهم ولم يكن بنك انكلترا فائزًا عليهم دائماً. يُحكى ان رجلاً نقاشاً اسمهُ رنسوم زوَّر ورقة من ورق هذا البنك ودفعها الى رجل آخر فمضى بها هذا الى البنك فعرف البنك انها مزورة وابى دفع قيمتها فعاد الرجل على رنسوم وطلب منهُ قيمة الورقة فقال انهُ لا يدفع قيمتها الاَّ اذا رُدَّت اليهِ فذهب الرجل الى المحكمة وامر القاضي ان يحضر رنسوم ورجل من قبل البنك فطلب رنسوم ان يرى الورقة فأُعطيت لهُ فوضعها في جيبهِ ودفع قيمتها فادَّعى البنك عليهِ انهُ زوَّر اوراقهُ وحبسهُ فخرج من الحبس بضمان ورفع دعوى أُخرى على البنك مدَّعياً فيها ان الورقة صحيحة غير مزورة وان البنك حبسهُ بغير حق وابرز ورقة صحيحة مدعياً انها هي الورقة الاولى وعجز البنك عن اثبات دعواهُ فحُكم عليهِ بمئة جنيه تعويضاً لرنسوم لانهُ حبسهُ ولم يقدر ان يثبت عليهِ التزوير. لكن البنك تعلَّم من ذلك الحين ان يطبع كلمة " مزوَّرة " على كل ورقة مزوَّرة تعرض عليهِ حتى لا يقع في مثل ما وقع فيهِ حينئذٍ

ولما أُتقنت صناعة الفوتوغرافيا (التصوير الشمسي) كثر تزوير اوراق البنوك فصنع احد معامل الوراقة ورقاً اذا صُوِّر التصوير الشمسي ظهرت على الصورة كلمة " مزوَّر " بحروف كبيرة وهي غير ظاهرة في الورقة الاصلية فتتعذَّر تقليدهُ بالفوتوغرافيا

ويعتمد بنك انكلترا في منع التزوير او اكتشافهِ على نوع الورق الذي يستعملهُ فانهُ متين

جداً ثقل الورقة منهُ نحو ١٨ قمحة ولكنها تحمل نصف قنطار مصري لو علّق بها قبل ان تمزق . وعليهِ علامات شفافة يصعب تقليدها ومن قلّدها فعقابهُ الاشغال الشاقة . وهو يصدر اكثر من خمسين الف ورقة كل يوم متوسط قيمتها ٢٠ جنيهاً فقيمتها كلها مليون جنيه ومتوسط حياتها خمسة ايام او ستة فان كل ورقة ترد اليهِ يمزّق الامضاء منها وتحفظ خمس سنوات ثم تحرق . وهو يحرق كل اربع مئة الف ورقة معاً في اتون خاص بذلك والدخان الصاعد من احتراقها يرشّ عليهِ الماء وهو صاعد لكي يتنقّى من السناج والغازات الضارَّة فيحرق كل مرة ما يساوي ثمانية ملايين من الجنيهات لو بقي في ايدي الناس لكنهُ يصنع غيرهُ حالاً حتى لا تزيد قيمة الاوراق المتداولة ولا تنقص. ويقال انهُ احرق منذ خمسين سنة الى الآن ما قيمتهُ خمسة عشر الف مليون من الجنيهات ومعلوم ان هذه القيمة عرفية فقط

وقد تتلف اوراق البنك ولا يبقى ظاهرًا منها الاَّ اثر يدلُّ عليها فلا يمتنع البنك من دفعها ولكنهُ لا يحرقها بل يحفظها عندهُ والظاهر انهُ يخشى ان تكون مزورة فاذا كانت مزورة فلا بدَّ من ان ترد اليهِ الورقة الصحيحة مع الزمان . مثال ذلك ان ورقة قيمتها خمسون جنيهاً حُرقت لما حُرقت مدينة شيكاغو لكن رمادها بقي دالاً عليها فقبلها ودفع قيمتها . ولاك طفل ورقة ومزقها باسنانهِ ثم جمعت قطعها وعرضت على البنك فقبلها ودفع قيمتها . وطمر بعضهم اوراقاً في الارض ومرَّت عليها السنون فبليت ولم تكد تميز ثم عرضت على البنك فقبلها ودفع قيمتها. ومهما مرَّ على اوراقهِ من الزمن لا يتأخر عن قبولها فقد أُتي اليهِ بالامس بورقة صدرت منهُ منذ مئة واحدى عشرة سنة فقبلها حالاً

والغالب ان البنوك الاخرى لا تتلف اوراقها بل تتعامل بها مرة بعد اخرى الى ان تتلف من نفسها فتراها في ايدي الناس متسخة كأنها خرقة نجسة وحبَّذا لو كانت تقتدي كلها ببنك انكلترا من هذا القبيل فتتلف كل ورقة تردُّ اليها وتصدر غيرها

ويصنع ورق البنوك الاميركية من القطن والكتان والحرير فتظهر فيهِ خيوط الحرير اذا طُبع . وفي ورق بنك فرنسا شعر يظهر جليًّا اذا نقلت الصور الفوتوغرافية عنهُ فيستحيل تزويرهُ بالفوتوغرافيا

وقد هبطت قيمة اوراق البنك الانكليزي سنة ١٨١٦ حتى صارت قيمة الجنيه منها ١٦ شلناً وهبطت الاوراق الاميركية سنة ١٨٦٤ حتى صارت قيمة الريال منها ٣٨ سنتاً وهو اصلاً مئة سنت ولم تعد الى اصلها الاَّ سنة ١٨٧٩ . ولكن اذا كان في البنك ذهب واوراق مضمونة بما يساوي الاوراق التي يصدرها فلا سبيل لانحطاط قيمتها مهما ساءت احوال البلاد

الاسكندر ذو القرنين

تمهيد

كيفما ذُكر العرب قيل انهم حفظوا علوم اليونان ونقلوها الى الاوربيين فان لم يكن لهم فضل غير هذا فكفى بهِ فضلاً . وقد سمعنا هذا القول مرارًا وردَّدناهُ تكرارًا ولكننا لم نبحث في علم نقلوهُ الاَّ ادهشنا ما اضافوا اليهِ من السخائف . ونودُّ ان نبرئ الناقلين الاولين من وصمة هذا العار ونكاد نثق ان اللوم على النساخ الذين جاؤُوا بعدهم وادخلوا على كتبهم ما ليس منها وعلقوا بها اذيالاً شوَّهت بهجتها وافسدت حقيقتها. ولكننا اذا انتقلنا من كتب اليونان في العلم والفلسفة الى كتبهم في الادب والتاريخ وقفنا وقفة الحيران لا ندري هل نقلها العرب الى لغتهم وفقدت منها او ضربوا عنها صفحًا ولم يعدوها حرية بالترجمة . واذا التمسنا لهم عذرًا عن نقل كتب الادب كاشعار هوميروس لكثرة ما فيها من العلاقة بالديانة الوثنية فاي عذر نلتمس لهم عن اغفالهم كتب التاريخ . اوَيصدَّق ان تاريخ هيرودوتس لم ينقل الى العربية الاَّ منذ بضع عشرة سنة واننا لم نرَ في العربية حتى الآن تاريخًا للاسكندر الكبير المعروف بذي القرنين مع انهُ اشهر الفاتحين بالاجماع واعظم من ربط الشرق بالغرب ونشر آداب اليونان وفلسفتهم فجعلها اساسًا للعمران وقد كتب تاريخهُ مؤَرخان مدققان وهما فلوطرخس واريانس (١) ونشراهُ في الملا قبل الاسلام بخمس مئة عام. وبينا نحن نبحث عن اوفى تاريخ حديث لهُ لنلخص عنهُ مقالة وجيزة للمقتطف عثرنا على مقالات تنشر تباعًا في جريدة العصر الاميركية للاستاذ هويلر استاذ اللغة اليونانية في مدرسة كورنل الجامعة فاتخذناها مرشدًا لنا في كتابة الفصول التالية واعتمدنا عليها دائمًا الاَّ حيث اشرنا الى غيرها . وسيجد القراء من الفوائد التاريخية في هذه الفصول ما لا يرى في ترجمة قائد آخر من كبار القواد ومشاهير الفاتحين

١

ولد الاسكندر سنة ٣٥٦ قبل المسيح في العام الثالث من ملك ابيهِ فيلبُّس على مكدونية . وكان عمر افلاطون حينئذٍ ٧١ سنة وعمر ارسطوطاليس ٢٨ سنة وعمر ديموسثنس ٢٨ سنة ايضًا وكان زنوفون لم يزل في قيد الحياة وكذا اسوكراتس. وامهُ اولمبياس بنت نيوبتلمس ملك ابيروس فورث عن ابيهِ الحكمة وسداد الراي وحسن النظر في العواقب والمبادرة الى اغتنام

(١) ولد فلوطرخس سنة ٤٦ للميلاد وكتب ترجمات ٤٦ من المشاهير في ٢٣ كتابًا وفي جملتهم الاسكندر . وولد اريانس سنة ١٠٠ للميلاد وتلمذ لابكتتوس وكتب تاريخ الاسكندر وهو اوسع تاريخ لهُ

الفرص وعن امهِ حدَّة الطبع ومحبة الاصدقاء والشفقة على الضعفاء والرهبة من المعبودات

وكان فيلبُّس غاية في الدهاء والفطنة والتيقظ لا يدع فرصةً تذهب سدًى ولا يغضي عن ضعف خصومهِ واضطراب امورهم بل يستخدمهما لنفعهِ ونفع بلادهِ . وكان لهُ عين نقَّادة تعرف الناس فيجاري كلاًّ منهم على حسب اهوائهِ بل ما اقترب منهُ احد الاَّ استهواهُ بدعتهِ واستعبدهُ بصلاتهِ. وكان يستحلُّ كل شيءٍ ينيلهُ مرامهُ من هبة او وعد او وعيد او خداع او اغتصاب ولكن اكثر اعتمادهِ كان على الذهب الوضاح فيبتاع بهِ الناس ويستخدمهم لاغراضهِ. وهذه الخلال قبيحة كلها في عُرْف الحكيم الناظر الى حقائق الامور لكن رجال السياسة يجرون عليها غالباً الاَّ من اعتصم بالفضيلة منهم

ومهما تكن سيآت فيلبُّس فلا ينكر عليهِ انهُ عمل عملين عظيمين مهَّد بهما السبيل لابنهِ. الاول تنظيمهُ جيشاً عظيماً في مملكتهِ جعلهُ الاسكندر آلة للسلطنة الوسيعة التي فتحها بهِ وبناها عليهِ. والثاني اعدادهُ كل الوسائل اللازمة لاتحاد الامم اليونانية حتى كأنها اتحدت في حياتهِ. وهذان العملان العظيمان انالاهُ الشهرة الواسعة وخلدا اسمهُ بين اعاظم الملوك

اما اولمپياس زوجتهُ فالروايات عنها مختلفة ولكن يظهر من مجموعها انها كانت حادَّة الطبع كما تقدَّم شديدة الغيرة بلغ منها الحمس الديني انها كانت ترقص في هياكل الآلهة وحولها الافاعي الاليفة لكي تُرْعب الرجال بها

وولد الاسكندر في مدينة بلاَّ التي بناها ابوهُ وجعلها عاصمة مكدونية وهي على عشرين ميلاً من خليج سالونيكي. وكان اهالي مكدونية يعيشون بفلاحة الارض وتربية المواشي وهم اهل شجاعة ونجدة وعزَّة نفس مثل غيرهم من اهالي الجبال ولهم عصبية تجمع قبائلهم المختلفة وكان للملكهم سلطة على رؤسائهم يعترفون لهُ بها ويجمعون رجالهم تحت لوائهِ اذا استنجد بهم. اما فيلبس فلم يكتفِ بذلك بل جمع رجالاً من المسترزقة (الجنود الغريبة المأجورة) ودرَّبهم على فنون الحرب ففاقوا اهالي اسبرطة بسالةً ومهارة

والمكدونيون من اصل يوناني كما ثبت الآن بل هم اصرح نسباً من كل اليونانيين لانهم لم يمتزجوا بغيرهم من الامم. واستيطانهم الاقاليم الشمالية قوَّى عزيمتهم وزاد بسالتهم جرياً على سنَّة طبيعية تُرَى شواهدها تتكرَّر في تواريخ الامم وهي ان ابناء الاقاليم الشمالية يكونون اقوى عزيمة واشد بسالة من ابناء الاقاليم الجنوبية . وكانت لغتهم يونانية ولكنها لم تكتب مثل لغة اثينا ولم يحاول المكدونيون تهذيبها بل اعتمدوا على لغة اثينا المهذَّبة حتى ان فيلبس جعلها اللغة الرسمية في بلاطهِ وكان الاسكندر يستعملها اكثر مما يستعمل المكدونية . وكان رجال العلم

والآداب يرحلون من اثينا الى مكدونية فيحلهم المكدونيون على الرحب والسعة ويستفيدون من علومهم وفنونهم على حسب استعداد ملوكهم لذلك فكانت البلاد تسعد في عهد الملك الحكيم العادل وتشقى في عهد الجاهل الظالم شأن غيرها من البلدان التي يتولاها ملوك مستبدون. والامم اذا اخذت في الارتقاء كانت كماء البحر اذا اتجه الى البر فان امواجه تتقدم ثم ترتد ثم تتقدم ثم ترتد ولكن تقدمها يزيد على ارتدادها حتى تجدها بعد حين قد تخطت الحدود القديمة

وكان لملوك مكدونية غرضان كبيران يرمون اليهما الاول الاقتداء باليونان في اقتباس العلوم والفنون والنسج على منوالهم في ما يعدُّ من اساليب العمران. والثاني الاعتضاد بهم على الفرس الذين كانوا يبذلون الجهد للاستيلاء على كل البلدان اليونانية. وهذه المناظرة بين الشرق والغرب قديمة جدًّا والغرض الاكبر منها التجارة فان ملوك المشرق وملوك المغرب كانوا يتناظرون على الاستئثار بموارد التجارة ومصادرها لاجل الكسب فكانوا يفعلون منذ الفي سنة ما يفعله الاوربيون الآن ولم يشذّ عنهم الاّ الاقوام الهمج الذين لا يحسبون كسباً الاّ ما اتاهم بالسلب والنهب . لكن الاعتضاد باليونانيين لم يكن بالامر السهل على المكدونيين لان اصحاب اللغة المهذبة العائشين عيشة الرخاء والتأنق ينظرون الى جيرانهم الذين يتكلمون لغةً وحشية ويقنعون بشظف العيش نظر الاحتقار والاستصغار فكان على فيلبس والاسكندر ان يثبتا مقدرتهما على اليونانيين اولاً وينزعا منهم الخيلاء والشمم تمهيدًا للاعتضاد بهم

قلنا ان الاسكندر وُلد في السنة الثالثة من ملك ابيهِ . ويتضح مما تقدم انهُ وُلد وهو في الهمة والبسالة مكدوني من المكدونيين . وفي الفطنة والدهاء ابن فيلبس الحكيم الداهية . وفي الغيرة والعواطف ابن اولمبياس الغيورة المتعبدة. وُلد وريثاً لملك ضيق النطاق لكنّ ملكهُ كان عازماً على بسطهِ وتوسيعهِ حتى يعمّ بلاد اليونان كلها

وقد سُلّم منذ ولادتهِ لمرضع ترضعهُ وتربيهِ فبقي معها ست سنوات وكان يحبها مثل امهِ وبقي كذلك مدى حياتهِ وكان لها اولاد تجنَّدوا في خدمتهِ وماتوا في سبيل مجدهِ واخٌ خدمهُ خدمة العبد الامين وانقذهُ من القتل لكن الاسكندر غضب عليهِ مرةً وقتلهُ بيدهِ كما سيجيء ثم ندم ندامة الكسعي وبكاهُ بدموع سخية

وكان من عادة عظماء اليونان انهُ اذا بلغ ابناؤُهم السابعة من العمر سلموهم الى خادم كبير السن يعتني بهم ويسير معهم الى المدرسة وهو في الغالب عبد من العبيد الذين يوثق بامانتهم. والخادم الذي عُيّن للاسكندر اسمهُ ليسيماخوس وعين لهُ ايضاً معلم حرٌّ من انسباء امهِ اسمهُ ليونيداس وانيط بهِ امر تربيتهِ وتهذيبهِ وكان هذا الرجل شكس الاخلاق قوي العزيمة

فربَّاهُ على تجشم المشاق والبعد عن الرفاهة والترف . قال فلوطرخس ان ملكة كاريا التي اقرَّها الاسكندر في مملكتها (في ولاية ايدين) كما سيجيء بعثت اليهِ امهر الطهاة (الطباخين) ليطبخوا لهُ فاخر الطعام فبعث اليها يقول ليس بي حاجة اليهم لان معلمي ليونيداس اعطاني طاهيين امهر منهم وهما سُرى الليل طاهي الفطور والفطور الخفيف طاهي الغداء (يريد ان الانسان اذا سرى ليلاً فتعب استطاب فطورهُ مهما كان . واذا خفف الفطور استطاب الغداء) . وقال في مكان آخر ان ليونيداس كان يفتح الصناديق التي فيها ثيابي ويفتشها مخافة ان تكون أُمي قد بعثت اليَّ بشيء لا حاجة بي اليهِ او مما يدعو الى الرفاهة والترف . وروى فلوطرخس قصة اخرى تدلُّ على حزم هذا المعلم وشدَّة اعتنائهِ بتربية الاسكندر على التدقيق والاقتصاد قال : لما فتح الاسكندر غزة غنم منها غنائم وافرة فبعث الى معلمهِ ليونيداس بخمس مئة وزنة من اللبان (البخور) ومئة وزنة من المر وذلك لان الاسكندر قبض مرة قبضتين من اللبان بيديهِ وطرحهما في النار تقدمة للآلهة فانتهرهُ ليونيداس وقال لهُ "متى ملكت بلاد اللبان والمر فاحرق منهما ما شئت . اما الآن فيجب ان تقتصد في ما عندك". ولما ارسل الاسكندر هذه الهدية كتب اليهِ يقول بعثنا اليك كثيرًا من اللبان والمر لكي لا تقتصد من الآن فصاعدًا في ما تقدمهُ الى الآلهة . فاشار الى القصة القديمة اشارة لطيفة واعرب عما اشتهر بهِ من اكرامهِ للمعبودات

وكان ميالاً الى التبذير بالطبع فقاوم ليونيداس هذا الميل لكنهُ افادهُ من وجه واضرَّهُ من آخر لانهُ ربى فيهِ الاستبداد والتصلب في الرأْي . ورأَى ابوهُ منهُ ذلك فاستدعى ارسطوطاليس الحكيم اشهر فلاسفة اليونان لكي يتولى تعليمهُ وتهذيبهُ

وظهرت عليهِ مخايل النجابة وعلو الهمة من ذلك الحين فكان كثير الحركة شديد الطيش لا يخاف شيئًا ولا يبالي بشيء وكان ايضًا على جانب كبيرة من الفطنة والذكاء وتوقد الذهن كما يظهر من تذليلهِ للجواد المسمى بوسفاس . وكان هذا الجواد كبير الهامة شرس الطباع جموحًا لا يدع احدًا يعلو ظهرهُ واراد فيلبس ان يبتاعهُ ولمَّا لم يستطع احد من رجالهِ ان يدنو منهُ قال لا حاجة بي الى جواد لم يذلَّل ولا يذلَّل فخذوهُ من هنا . وكان الاسكندر حاضرًا فقال يا للخسارة فان اصحاب هذا الجواد اتلفوهُ بقلة دربتهم . فلم يلتفت احد الى كلامهُ لكنهُ لم يصمت بل كرَّر قولهُ ودنا من ابيهِ وكلمهُ في امرهِ فقال لهُ ابوهُ ما شأْنك والاعتراض على اناس اكبر منك سنًّا كأَنك اكثر منهم اختبارًا في تذليل الخيول وترويضها. فاجاب "مهما يكن من الامر فانا اعرف كيف اذلل هذا الجواد اذا سلمتموني اياهُ" فقال لهُ ابوهُ متهكمًا

واذا لم تعرف فماذا تدفع لنا فقال ادفع ثمنهُ. فضحك عليهِ ابوهُ والحضور لكن ذلك لم يثنِ عزمهُ بل جعل يساوم اباهُ على المال الذي يدفعهُ اذا عجز عن تذليل الجواد ثم تقدم اليهِ ومسك بلجامهِ وادار وجههُ نحو الشمس حاسباً انهُ يخاف من خيالهِ اذ يظنهُ جواداً آخر يجري معهُ ثم سار بجانبهِ ذهاباً واياباً وهو يربتهُ ويشوّقهُ الى الجري حتى امتلأ صدرهُ نفساً فوثب على ظهرهِ واطلق لهُ العنان وجعل يستحثهُ رويداً رويداً فانتقل من الخبب الى الاحضار فالاهماج وغاب عن الابصار. فوقف ابوهُ ورجالهُ مبهوتين خائفين لئلاَّ يصاب بمكروهٍ لكنهُ عاد بعد قليل وقد ملك قياد الجواد. ويقال ان اباهُ لم يملك نفسهُ عن البكاء فرحاً لما رآهُ عائداً فبادر اليهِ وضمهُ الى صدرهِ وقبَّل جبينهُ وقال لهُ اطلب لنفسك ملكاً وسيعاً لان مكدونية تضيق دونك



(الشكل الاول) قطعة من الذهب ضربت في طرسوس عليها صورة فيلبس من جهة وصورة مركبة تسابق فيها الهة الظفر على اربعة من الجياد دلالة على سبق جيادهِ

واخذ الاسكندر هذا الجواد وكان يركبهُ في كل غزواتهِ ولم يكن يسمح لاحد ان يعلو صهوتهُ غيرهُ. وعُرف من ذلك الوقت بعلو الهمَّة واقتحام المخاطر والطموح الى المعالي وكراهة الراحة والكسل. ويقال انهُ كان اذا بلغهُ خبر انتصار ابيهِ في معركة من المعارك او فتحهُ لبلد من البلدان يقطّب جبينهُ ويقول لاترابهِ سيملك ابي الدنيا ولا يترك لنا شيئاً نمتلكهُ بسيوفنا. ولو لم تكن ارادتهُ قوية جداً لتعذَّر عليهِ امتلاك طبعهِ لكنهُ كان يدرّب ارادتهُ ويقويها لكي يكبح بها جماح اهوائهِ وكأن الميل الذي فيهِ لإخضاع الغير حملهُ على اخضاع طبعهِ اول كل شيءٍ

وكان فيلبس يحب المجد والشهرة ولو في ما لا يهتمّ الملوك بهِ كالخطابة والسباق اما الاسكندر فلم يكن كذلك بل كان يتوخَّى بلوغ الغاية التي يدعوهُ اليها منصبهُ . قيل سألهُ بعضهم مرةً عمّا اذا كان يريد ان يباري المحاضير في ميدان اولمبيا وكان محضارًا (اي سريع الجري) لا يسبقهُ احد فقال " نعم اذا تبارى معي الملوك " كأنهُ يقول لا شأن للغلبة عندي الاَّ اذا كان لها معنى سياسي حسب مقامي والاَّ فهي لهوٌ ولعبٌ

ويقال ان وفودًا من ملك الفرس اقبلوا على بلاط ابيهِ حينئذٍ وهو غائب في احدى غزواتهِ فرحَّب بهم واكرم مثواهم حتى اذا انسوا بهِ جعل يسأَلهم عن بعد بلادهم وكيفية البلوغ اليها وعن



943.—Bust of Aristotle.

(الشكل الثاني) صورة راس ارسطوطاليس الحكيم

مليكهم وشجاعتهِ وعدد جنودهِ ومنعة مملكتهِ فاعجبوا بهِ وقالوا ان دهاء فيلبس الذي ذاعت شهرتهُ في الاقطار لا يعدُّ شيئًا في جنب نجابة هذا الفتى وسمو مطالبهِ

وكان بين الثانية عشرة والثالثة عشرة لما جاء ارسطو لتعليمهِ وكان ارسطو حينئذٍ في الثانية والاربعين فالتقى استاذ وتلميذ فعل كلٌّ منهما ما عجز عنهُ غيرهما هذا غلب المسكونة وساد عليها وذلك اخضعها لنور العقل ونبراس العلم

واختار ارسطو مدينة ميزا لتعليم تلامذتهِ وهي الى الجنوب من بلاَّ عاصمة مكدونية قرب حدود تساليا ولم يجعل مدرستهُ في المدينة نفسها بل في حرجة بالقرب منها واقام هناك ثماني

سنوات ثم عاد الى اثينا وانشأ فيها مدرستهُ المشهورة . والظاهر ان الاسكندر اقتصر على الدرس في المدرسة اربع سنوات فقط لانهُ لما بلغ السابعة عشرة اضطر ان يعاون اباهُ في الحروب وتدبير مهام المملكة لكنهُ لم ينقطع عن الدرس الاَّ حينما تبوأ اريكة الملك ورسخت اخلاقهُ وآدابهُ على الاساس المتين الذي وضعهُ لها ذلك الاستاذ العظيم .ولقد كان يقول انهُ مديون لابيهِ بحياتهِ ولاستاذهِ بمعارفهِ وبجعلهِ يحيا حياة تستحق الذكر

وكان من مذهب ارسطو ان الشاب تتملك منهُ ملكات الخير اذا ربي مع شبان مثلهُ من ذوي الاخلاق الكريمة ولذلك جمع جماعة من نخبة الشبان وجعلهم يتلقون العلوم مع الاسكندر فدرسوا فنون الادب على ما يظهر وكانت اشعار هوميروس خزانة المعارف وبستان الآداب ونبراس الهدى لكل منهم وبقي الاسكندر عمرهُ كلهُ يضع نسخة منها مع سيفهِ تحت وسادتهِ كلما نام فقرأوها على ارسطو وسمعوا شرحها منهُ وتعلموا في صدد ذلك قواعد اللغة والانشاء . ولم يكن ارسطو لين العريكة ولا انيس المحضر ولكنهُ كان يحب التعليم والافادة وكان يعرف كيف يعلّم ويفيد . قال ديون الذهبي الفم ان فيلبس امتحن ابنهُ مرةً في واجبات الملوك فلما سمع اجوبتهُ هتف قائلاً " لقد اصبنا في اكرامنا لارسطو وفي سماحنا لهُ ببناء مدينتهِ لان الرجل الذي يعلّم هذه التعاليم حريٌّ بكل اكرام سواء علَّم ذلك بشرح اشعار هوميروس او بغيرهِ"

والظاهر ان ارسطو علَّم تلامذتهُ التاريخ الطبيعي اي علم الحيوان والنبات والجماد كما يظهر من اهتمام الاسكندر بذلك بعد حين فانهُ اعطى معلمهُ ثمانمئة وزنة لكي يساعدهُ على مباحثهِ فيها ووضع تحت امرهِ الف رجل وامرهم ان يفعلوا ما يطلبهُ منهم من حيث جمع الحيوانات ودرس طبائعها . وقد قال فلوطرخس ان ارسطو علَّم الاسكندر ما يعرفهُ من صناعة الطب ايضاً . لكن الامر الذي اتجهت اليهِ عناية ارسطو بنوع خاص في تعليم الاسكندر وتهذيبهِ هو الجمع بين علم الاخلاق وعلم السياسة فانهُ كان يحسبهما صورتين لعلم واحد لكن الاسكندر لم يجرِ في سياستهِ على ما رسمهُ لهُ استاذهُ لانهُ ملك بلداناً لا يمشي عليها نظام واحد فتدبَّر سياستها كرجل حكيم يعرف المبادىء العامة ويستعملها حسب مقتضى الحال. وكان اساس الفضائل عند ارسطو اختيار الامر او العمل بعد التروي وانعام النظر بشرط ان لا يكون خارجاً عن الاعتدال وعما يقضي بهِ العقل السليم. ولا يُنتظَر ان التعاليم تغير الطباع ولا سيما اذا كانت الطباع راسخة قوية كما كانت في الاسكندر ولكن تعاليم ارسطو ربَّت فيهِ طبيعة اخرى وهي الطبيعة الفلسفية فصار يكبح الاولى بلجام الثانية والى هذه الطبيعة ينسب ما ظهر منهُ من الترفُّع عن الدنايا

والسعي وراء ما منهُ نفع عام ورجوعهُ باللائمة على نفسهِ كلما بدرت منهُ بادرة او فرط منهُ امر يلام عليهِ واكرامهُ للنساء وحبهُ للصيانة والعفاف



(الشكل الثالث) خريطة بلاد اليونان ترى فيها حدود مكدونية القديمة وايليريا وابيروس وتساليا وبلاد اليونان ومواقع بعض المدن القديمة مثل بلاَّ التي جعلها فيلبس ابو الاسكندر عاصمة مكدونية واجي العاصمة القديمة · واسبرطة وطيوة · ومواقع بعض المدن الحديثة

ويظهر مما رواهُ فلوطرخس ان ارسطو لم يقتصر في تعليمهِ على العلوم التي كان يعلّمها لغيرهِ بل علّمهُ علوماً اخرى سرّية تتعلق بالعقائد الدينية وببعض العلوم الغريبة . وبلغ الاسكندر وهو في حروبهِ ان ارسطو وضع كتاباً في هذه العلوم ونشرهُ فكتب اليهِ يقول

" من الاسكندر الى ارسطوطاليس سلام

لقد اخطأْتَ في نشرك التعاليم السرية فبماذا نمتاز على غيرنا اذا صارت التعاليم التي علّمتنا اياها ملكاً مشاعاً لعامة الناس . اما انا فأُفضّل ان افوق غيري بالعلوم العالية على ان افوقهم بالملك والصولة . والسلام ". بمثل هذه الصراحة كان يخاطب استاذهُ فيلسوف العصر وهو وان اعرب عن حب الاثرة حتى في العلوم لكن ذلك يُغتفَر لهُ لقلة ما نرى من اهتمام الملوك بالعلم

وشرع يشارك اباهُ في الملك وهو في السادسة عشرة من عمرهِ فان اباهُ شنَّ الغارة على بزنطية وترك لهُ شؤُون المملكة فلم يقتصر على الركوب في المواكب وامضاء الاوامر التي تعرض عليهِ بل ذهب بنفسهِ لتأديب قوم شقوا عصا الطاعة ففتح مدينتهم عنوةً واخرجهم منها واسكن فيها آخرين وابطل اسمها الاول وسماها باسمهِ الكسندروبوليس (اي مدينة الاسكندر). ولم يفلح ابوهُ في غزوتهِ بل جرَّ عليهِ حروب اليونان ايضاً. وليس تفصيل ذلك من غرضنا وانما نقول ان الاسكندر ساعد اباهُ في هذهِ الحروب واظهر من البسالة والمهارة ما اطلق الالسنة بمدحهِ حتى صار المكدونيون يقولون انهُ هو الملك وابوهُ قائد جيوشهِ . وانتهت الحروب بالنصر لفيلبس فاذلَّ طيوة وحالف اثينا محالفة سياسية بعد ان ظن اهلها انهُ يوقع بهم ويبدد شملهم . والاسكندر هو الذي انشأ تلك المحالفة او ساعد في انشائها حاسباً أيَّاها اوفى بغرضهِ من العداوة الدائمة للاثينيين وهو اول عمل سياسي عملهُ واعرب بهِ عما يضمرهُ من الشؤُون الخطيرة

واجتمع اعضاء المحالفة اليونانية في كورنثس سنة ٣٣٨ قبل الميلاد واقروا على حفظ السلم واطلاق الحرية للتجارة وتحالفوا على ان تبقى لكل ولاية شرائعها ونظاماتها وان لا يجرد احد من اليونان سلاحاً على فيلبس ولو في خدمة غيرهِ من الملوك. وانشأُوا مجلساً وطنياً يعقد في كورنثس ويدبر شؤُون هذه المحالفة وحدَّدوا مقدار الجنود والبوارج التي تقدمها كل ولاية وجعلوا فيلبس قائداً عامًّا لكي يحارب الفرس ويقتصَّ منهم لاجل تدنيسهم معابد آلهة اليونان . واشتركت الولايات اليونانية كلها في هذه المحالفة ما عدا اسبرطة

وحدث في العام التالي امرٌ ابعد الاسكندر عن ابيهِ وكاد يلقي العداوة بينهما وهو ان اباهُ احبَّ اميرةً مكدونية اسمها كيلوباترا واقترن بها ووقف عمها اتالوس في وليمة العرس وطلب ان تمنَّ الآلهة على الزوجين بوريث حقيقي للملك اشارة الى ان ام الاسكندر ليست

مكدونية الاصل. وسمع الاسكندر هذا الكلام فكان عليهِ امرَّ من ضرب الحسام وكانت الكاس في يدهِ فرمى اتالوس بها ووثب فيلبس ليدافع عنهُ وهجم على الاسكندر وسيفهُ مسلول في يدهِ وكانت الخمر قد لعبت براسهِ فعثر ووقع فقال الاسكندر "اليكم ايها السادة رجلاً يريد ان يزحف بكم من اوربا الى اسيا وهو يعثر في انتقالهِ من كرسي الى آخر"

وللحال خرجت اولمبياس مع ابنها من مكدونية واتت الى اخيها ملك ابيروس. وكان الشعب كلهُ مع الاسكندر ولا سيما الشبان منهم. وجاء دمراتوس السيامي الكورنثي ليزور فيلبس فسألهُ فيلبس عن اليونان وهل هم عائشون في سلام ووئام. فقال لهُ "لا يليق بك يا فيلبس ان تسأل عن سلامة اليونان وانت لم تستطع ان تحفظ السلام في بيتك بل ملأْتهُ بالمفاسد". وكان دمراتوس قد جاء ايضًا ليصلح بين الابن وابيهِ فاصلح بينهما حالاً وعاد الاسكندر الى بلاد عاصمة ابيهِ واما امهُ فبقيت في ابيروس عند اخيها وكانت تحثهُ ليشهر الحرب على زوجها انتقامًا لها منهُ وتنبه ابنها لكي لا يأخذهُ ابوهُ على غرة فيجعل غيرهُ وليًّا لعهدهِ. ولا دليل على ان فيلبس كان يقصد ذلك فلم يرد ان يزحف على اسيا قبل ان يصلح ذات البين بينهُ وبين ملك ابيروس اخي اولمبياس واتفق الفريقان على ان ملك ابيروس يقترن بابنة اختهِ اي باخت الاسكندر وان الاحتفال بذلك يكون في مدينة اجي عاصمة مكدونية القديمة. فعادت اولمبياس الى بيت زوجها واخذت تستعد لهذا الاحتفال ودعي اليهِ العظماء من كل البلدان اليونانية فجاؤُوا بالهدايا الفاخرة ليعربوا عن ولائهم لفيلبس لانهُ صار ملك ملوك اليونان ومؤسس الامبراطورة اليونانية. لكن فيلبس وقع قتيلاً في وسط الاحتفال كما سيجيء

هذا ما ذكرهُ محققو الافرنج نقلاً عن فلوطرخس واريانُس اللذين كتبا تاريخ الاسكندر وغيرهما من الكتاب. اما مؤرخو العرب الذين وصلت اليهم كتب اليونان قبلما وصلت الى الافرنج فانظر ما كتبوهُ عنهُ. قال ابن الاثير في تاريخهِ الكامل "كان فيلفوس ابو الاسكندر اليوناني من اهل بلدة يقال لها مقدونية كان ملكًا عليها وعلى بلاد أُخرى فصالح دارا على خراج يحملهُ اليهِ كل سنة فلما هلك فيلفوس ملك بعدهُ ابنهُ الاسكندر واستولى على بلاد الروم اجمع . . . وقد زعم بعض العلماء باخبار الاولين ان الاسكندر الذي حارب دارا بن دارا هو اخو دارا الاصغر الذي حاربهُ وان اباهُ دارا الاكبر كان تزوج ام الاسكندر وهي ابنة ملك الروم فلما حملت اليهِ وجد نتن ريحها فامر ان يحتال لذلك منها فاجتمع رأْي اهل المعرفة في مداوتها على شجيرة يقال لها بالفارسية سندر فغسلت بمائها فاذهب ذلك كثيرًا من نتنها ولم يذهب كلهُ وانتهت نفسهُ عنها فردَّها الى اهلها وحملت منهُ فولدت في اهلها غلامًا فسمتهُ باسم الشجرة التي غسلت

بمائها مضافًا الى اسمها وقد هلك ابوها وملك الاسكندر بعدهُ"

وابن خلدون الذين خطأً من تقدَّمهُ من المؤرخين وزعم انهُ محقق مدقق قال في تاريخ الاسكندر ما يأتي" وملك فيلفوش وكان محبًا للحكمة فلذلك كثر الحكماء في دولته ثم ملك من بعدهِ ابنهُ الاسكندر وكان معلمهُ من الحكماء ارسطو . وقال هروشيوش ان اباهُ فيلفوش انما ملك بعد الاسكندر بن تراوش احد ملوكهم العظماء وكان فيلفوش صهرًا لهُ على اختهِ لينبادة بنت تراوش وكان لهُ منها الاسكندر الاعظم ... وكان الفرس لذلك العهد قد استولوا على الشام ومصر فاعتزم فيلفوش على غزو الشام فاغتالهُ في طريقهِ بعض اللطينيين وقتلهُ بثار كان لهُ عندهُ وولي من بعدهِ ابنهُ الاسكندر"

وسنأتي على تتمة تاريخ الاسكندر في الاجزاء التالية ونوافي القراء في آخر كل فصل بما ذكرهُ مؤرخو العرب عما جاء فيهِ

مؤتمر النساء العام

لمدام يعقوب صروف من اعضاء الشرف في جمعيات اتحاد النساء العام

يضطرني ضيق المقام ان اشير اشارة الى الخطب التي تليت في بعض اقسام المؤتمر واكتفي بالقليل من تلخيص بعضها واترك القسم الاكبر منها بلا تلخيص ولا اشارة اذ ليس الغرض نشر كل ما تلي في ذلك المؤتمر بل الاشارة الى ما يبحث فيهِ اخواتنا نساء اوربا واميركا والدرجة العليا التي بلغنها في بلاد العمران ليقابل ذلك بحال المرأة الشرقية التي قصد ابوها واخوها وزوجها ان تكون لعبة او دمية فكانتهما ولكن انحطت ممالك المشرق بمقدار ما انحطت نساؤهُ

اليوم الثالث

﴿ قسم التعليم ﴾ تكلمت مسز بلاتش الاميركية عن توجيه العلوم الابتدائية نحو الاعمال التي يقصد ان يعملها الاولاد متى كبروا فابانت ان هذا الاسلوب عقيم وان اهالي اسوج ادخلوا بعض الصنائع في مدارسهم الابتدائية لكي يتعلم بعض التلامذة هذه الصناعة وبعضهم تلك فقلَّ ما اكتسبوهُ من العلم ولم يستفيدوا صناعة منها . واشارت ان تبقى العلوم الابتدائية عامة ولو مزجت بها بعض الاعمال الصناعية . ثم متى اتمَّ التلميذ العلوم الابتدائية يُعلَّم صناعة فيتقنها في وقت قصير ويصدق هذا القول على الاعمال البيتية كما يصدق على الاعمال الصناعية. ثم تكلمت غيرها على قصر المدة التي يقيمها اولاد الفقراء في المدارس وقالت

انهُ يطلب من ابن الفقير ان يتم دروسهُ الابتدائية و يشرع في عمل يكتسب منهُ حينما يبتدئ ابن الغني في هذه الدروس فتبقى لابن الغني مزية على ابن الفقير . وطلبت ان يباح لكل الاولاد درس الدروس الابتدائية حتى السنة السادسة عشرة من عمرهم ثم يتعلم الاولاد كلهم مبادئ العلوم الصناعية

❊ قسم الحِرَف ❊ تكلمت مس بيلس على تعاطي النساء لصناعة الطب واستخدامهنَّ للتفتيش الطبي وقالت انهنَّ اصلح لذلك من الرجال لانهنَّ اكثر منهم تدقيقاً واوفر صبرًا ورجت ان يصير مفتشو السجون من النساء وان يتعلم النساء مع العلوم الطبية علم النفس وعلم الاجتماع الانساني لكي يزيد تأهلهنَّ لذلك

❊ قسم السياسة ❊ كانت كونتة ابردين في كرسي الرئاسة وكان موضوع البحث واجبات النساء في سياسة البلاد فقرأت البارونة الكسندرا غرنبرج مقالة في هذا الموضوع قالت فيها انهُ اذا رقيت المرأة مناصب خدمة الحكومة وجب عليها ان تأتي هذه المناصب بشيء جديد وهو قلب الوالدة فان المرأة ممتازة بالمحبة والصبر والتأني والتفاني في خدمة الغير فيجب ان تدخل المناصب السياسية بهذه المزايا . وتلتها مسز غفني الاميركية فقالت ان النساء يشغلنَ الآن مناصب مختلفة في خدمة الحكومة ولا يزلن محرومات من مناصب كثيرة وتراهنَّ قد نفضنَ غبار الاهمال وقطعن قيود الاستعباد ونشطنَ من عقال الكسل واخذن ينتهزن الفرص لاستخدام قواهنَّ في خدمة اوطانهنَّ ولكن لا يصح بهنَّ ان يقلبنَ نظام الهيئة الاجتماعية راساً على عقب لكي ينلنَ حقوقهن المهتضمة بل يجب عليهنَّ ان يأخذنَ الامور بالصبر والتأني حتى تتغير الاحوال رويدًا رويدًا ولا شيء يصلح اعمال النساء ويُنتج منهنَّ النفع الاكبر لاوطانهنَّ مثل ان يُجعلن مسؤُولات عن اعمالهنَّ مطالبات امام الهيئة الاجتماعية. اما انقياد النساء للعادات ولكل من يدعي السيادة عليهنَّ وارتيابهنَّ بمقدرتهنَّ ومغالاتهنَّ بمقدرة الرجال وسلطتهم كل ذلك اضعف عزائم النساء اللواتي شعرنَ ان عليهنَّ واجبات لاوطانهنَّ و يُطلب منهنَّ القيام بها

وتكلمت مسز سكايف (من كندا) عن واجبات النساء نحو بلادهنَّ فقالت انهنَّ قد لا يتربعن في مناصب السياسة ولكن عليهنَّ تتوقف تربية رجال السياسة ورجال الامة بنوع عام. ولا تربي المرأة اولادها ليكونوا رجال الامة ما لم تكن هي واحدةً منها فيجب ان تعلم ما عليها لبلادها وتشعر انها مسؤُولة عنهُ لها حتى تقوم بما يجب عليها من هذا القبيل

اليوم الرابع

❊ قسم السياسة ❊ تكلمت فيهِ لادي بلفور فقالت ان الحكومة الانكليزية تبحث الآن

عن اعطاء النساء حق الجلوس في المجالس البلدية كاعضاء منها اي اعطائهنَّ الحق في ادارة شؤون البلاد كالرجال . وقالت ان اللورد سلسبري والمستر بلفور ميَّالان الى ذلك . وتلتها مسز مرتندايل بمقالة لمسز كوربت قالت فيها ان القوانين الانكليزية لا تحرم النساء من حق الاشتراك في ادارة شؤون البلاد الادارية . وكانت النساء تشترك فيها الاَّ في المدن حيث صارت مقاليد الحكومة في يد الشركات الصناعية فاخرجت النساء من مصافها . وتكلمت فروكن سدرشيولد الاسوجية عن نساء اسوج فقالت انهُ يباح لهنَّ الاشتراك في انتخاب النواب مثل الرجال وقد كان خمس المنتخبين في العام الماضي في ستكهلم نساء

❖ قسم الحرف او العلوم ❖ جلست مسز ارتن في كرسي الرئاسة وقُسمت الاعمال الى قسمين الاول عن اشتغال النساء بالعلوم الطبيعية والثاني عن اشتغالهنَّ بالعلوم البيولوجية . وحضر الاجتماع مداموزل كلبك الفلكية وهي رئيسة قسم من اقسام مرصد باريس ومس دوروثي مارشل الكيماوية ومسز برسي فرنكلند البكتيريولوجية ومس اثل سرغت النباتية . وتكلم كثيرات منَ الحضور عن اشتغال النساء بهذه العلوم وما يرتئينهُ من جعل الاشتغال بالعلم حرفة للنساء . واشارت مسز ارتن في خطبة الرئاسة الى انهُ قد فتح مجال واسع الآن للنساء في معامل الآلات الكهربائية لان الطلب عليها يزيد كثيرًا يومًا فيومًا حتى عجز اصحاب المعامل عن اتمام ما يطلب منهم . ودار الكلام على تعلُّم النساء العلوم العالية فاتضح منهُ ان تعلمهنَّ غير كافٍ للمباحث العلمية المبتكرة ولاسيما لانهنَّ يتعلمنَ العلوم العالية اما لاحراز رتبة علمية او لاجل التعليم . واما المباحث العلمية المبتكرة فتقتضي ان يُطلَب العلمُ لذاتهِ . وحاول اثنتان من الحضور الكلام على عمل التجارب العلمية في الحيوانات الحية وهو موضوع يكثر النساء من اللغط فيهِ في اوربا فامتنعت الحاضرات من الاصغاء اليهما كانهنَّ يعلمنَ ما في ذلك من السخافة. ومن الغريب ان المرأة التي تدوس على مئة نملة فتقتلها دفعة واحدة ولا يصعب عليها ان تقتل كل ما في بيتها من الفيران والجرذان والحشرات على اختلاف انواعها تقيم النكير على من يجرب تجربة علمية في ضفدع او ارنب قد تأول الى اكتشاف دواء ينجي أُلوفًا من الناس

وقد اشارت جريدة نانشر العلمية الى المقالات التي تليت في هذه الجلسة فقالت انها حسنة جدًّا في بابها ويحق لكاتباتها ان يفتخرنَ بها . وانهُ لم يكن فيها شيءٌ من الكلام على الموضوع المبتذل وهو المقابلة بين الرجال والنساء في الاخلاق والقوى العقلية

وسيجتمع هذا المؤتمر اجتماعهُ التالي في مدينة برلين بعد خمس سنوات

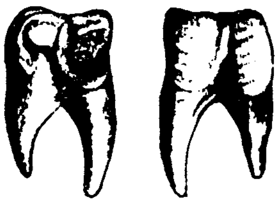
عيوب الاسنان وآفاتها

لحضرة الدكتور نسيم يوسف عريلي طبيب الاسنان

ان العيوب التي ذكرناها في الجزء الماضي مكتسبة في الغالب لكن توجد عيوب أُخرى طبيعية او مرضية ومن الاولى التحام سنان معاً فتظهران كانهما سن واحدة عريضة . ذكر الدكتور هريس انهُ شاهد واحدًا في مدينة رتشمند باميركا التحمت ثنيتا فكهِ الاعلى حتى باتتا كسنٍ واحدة عريضة ثم اخبرهُ غيرهُ من اطباء الاسنان انهم شاهدوا حوادث كثيرة من هذا القبيل . ورأى بعد البحث المدقق ان الاسنان الملتحمة كذلك اما ان يقتصر التحامها على تيجانها واعناقها وتبقى جذورها منفصلة بعضها عن بعض كما ترى في الشكل الاول . واما ان يمتد الالتحام على طولها كلها كما ترى في الشكل الثاني . وعلى طبيب الاسنان ان ينتبه



(الشكل الثاني)



(الشكل الاول)

لذلك شديد الانتباه لانهُ قد يريد اقتلاع سن واحدة فيقلع سنين معاً اذا كانتا ملتحمتين

ومن العيوب المرضية تأكُّل اطراف الاسنان ولا سيما الثنايا والرباعيات والانياب اي اسنان مقدَّم الفم فتقصر كلها ولا تعود اسنان الفك الاعلى تصل الى اسنان الفك الاسفل بل يبقى بينهما فاصل ولو اطبق الانسان فمهُ كما ترى في الشكل الثالث . فما دامت هذه الآفة في اولها كان ضررها قاصرًا على تشويه منظر الفم ولا سيما وقتما تبين الاسنان . وعلى ان الاسنان تصير شديدة التأثر بالحوامض والبرد والحر . ولكن اذا تقدَّمت الآفة وزال بها تاج الاسنان كلهُ او اكثرهُ فهناك الضرر الكثير . والغالب ان يكون سيرها بطيئاً فلا تُتلف نصف التيجان في اقل من سنتين او ثلاث سنوات وقد لا تتلفها الاَّ في ثماني سنوات. قال الدكتور هريس انهُ شاهد رجلاً تأكلت تيجان اسنانهِ العليا والسفلى من مقدَّم فمهِ حتى صار البعد بينها اذا طبق فمهُ نحو سنتيمتر وذلك في سنتين من الزمان

وذكر آخر ان رجلاً تأكلت اسنانهُ بدأ فيها التأكُّل قبل أن رآهُ باربعة عشر شهرًا فلم

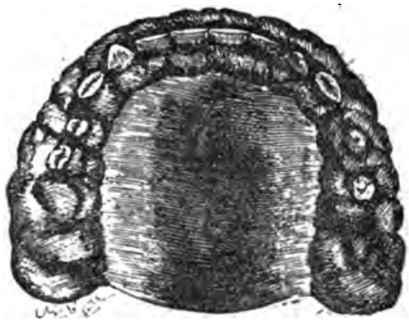
تعد اسنان الفك الاعلى المقدَّمة تصل الى اسنان الفك الاسفل وزاد التأكل فيها رويدًا رويدًا حتى صار البعد بين اسنان الفكين نحو ثلثي السنتيمتر وظهرت ثقوب الاسنان الباطنة ولكنها مُلئت حالاً بمادة عظمية شفافة وبقيت الاسنان مفترقة كما ترى في الشكل الثالث



(الشكل الثالث)

وسبب التأكل ضعف في بناء الاسنان يجعل المادة الحامضة التي في اللعاب تفعل بها فعلاً كيماويًا وتذيبها على ما يظن واذا كان الامر كذلك فالمواد التي تعدل حموضة الفم قد تمنع تقدُّم هذه الآفة ولكن لا يعرف لها دواءٌ شافٍ او واقٍ حتى الآن

ومن العيوب المرضية ايضاً تضخم اللثة لا عن ورم بل عن زيادة في نموها حتى تكاد تغطي الاسنان كلها فلا يبقى ظاهرًا منها الاَّ رؤُوسها كما ترى في الشكل الرابع وحينئذٍ يتعذَّر على



(الشكل الرابع)

الانسان مضغ طعامهِ ويصير كالادرد ويصير لون اللثة قرمزيًا قاتمًا وتسمك حروفها وتستدير وتتصقل ويفرز منها مفرز صديدي كريه الرائحة جدًّا ويخرج منها دم كثير لاقلّ سبب ويشتد ألمها حتى تتألم من لمس الشفة لها ويشعر صاحبها بحكة شديدة يقلق لها اشد القلق . وهذا الشكل ادلُّ على هذه الآفة من كل وصف ويظهر منهُ انها تعم الاسنان كلها . ومن نتائجها فساد رائحة الفم ولعابهِ وتأكُّل امناخ الاسنان وسوءُ الهضم وما ينتج عنهُ وتضخم اللوزتين والتهاب الشعب وما اشبه

واسبابها القريبة تهيج موضعي مسبب عن حصاة لعابية او اسنان ميتة او مريضة او مخلخلة ولكن لا بدَّ من استعداد خاص لها. وهي في الغالب تصيب الذين يجتمع الطرطير على اسنانهم ولو كان قليلاً كانَّ اقلَّ مهيج يؤثر في لثتهم

وينظر في العلاج اولاً الى نزع الاسنان الميتة او المريضة التي تهيج اللثة منها ثم تشق اللثة شقًّا عرضيًّا حتى تيجان الاسنان وتشرط ببضع بين الاسنان حتى تخنها لكي يخرج الدم من اوعيتها الدموية ويكرر ذلك مرارًا كل اربعة ايام او خمسة ويغسل الفم ثلاثًا او اربعًا كل يوم بغسول قابض مطهر وتفرك اللثة من وقت الى آخر بمحلول خفيف من نيترات الفضة. ومن احسن الغسولات الغنول الصوديك او فنات الصودا فانهُ يسرع امتصاص الدم الزائد ويزيل النتن ويسرع شفاء اللثة وتصلبها. ولا بدَّ من نزع الطرطير حالما يتمكن طبيب الاسنان من نزعهِ

وهذا العلاج يوقف الداء ولكن الشفاء لا يتم ما لم تراعَ احوال المصاب العمومية من حيث هضمهُ وافراطهُ وما اشبهُ . وان كانت العلة حادثة عن سبب التهابي يقلل الطعام الحيواني وان كانت حادثة عن ضعف عام تزاد الاطعمة الحيوانية ويفيد اكل الفاكهة وشرب الاشربة الحامضة كالخل وعصير الليمون . ولا بدَّ من تنظيف الاسنان وتخليلها دائمًا. والنظافة اقوى شيء على مقاومة هذا الداء

مقام الفرد في المجتمع الانساني

الخطبة السنوية في المدرسة الكلية لحضرة الاديب خليل افندي داود ثابت ب ٠ ع

ايها السادة والسيدات

نتصفح الجرائد برغبة شديدة للوقوف على اخبار مؤتمر السلام المنعقد في عاصمة هولاندا وجميعنا نتشوف الى معرفة النتيجة التي تسفر عنها جلساتهُ المتوالية ونتطال الى النظر في ابحاث لجانهِ المتباينة واعضائهِ الكثيرين . على ان السواد الاعظم من القراء يتساءلون عن الاسباب التي حدت قيصر الروس الى دعوة دول الارض لعقد هذا المؤتمر وبينهم البعض ممن يود لو يعرف اسباب نزوع العالم باسرهِ الى السلم مع ان الجيل الحاضر من البشر انما هو نسل اجيال سلفتهُ كانت الحرب لها رفيقًا مدة وجودها على الارض. فهذا الانقلاب العارض وما شاكلهُ من التغيير والتبديل في البشرية عامةً مبحث ترتاح اليهِ النفس لما فيهِ من درس الاخلاق وارتقاء النوع والوقوف على تاريخ تقدم الحضارة ونموها

وبيننا الآن عددٌ من الشبان الذين انهوا دروسهم في هذه المدرسة وسينالون الليلة الشهادات المؤذنة باجتهادهم ونبل سعيهم وحسن غايتهم وجميعنا نبتهج حينما نرى امارات السرور بادية على وجوههم اذ يستشعرون بلذة الظفر بعد الذي انفقوهُ من العمر في احراز المعارف والعلوم واعداد نفوسهم لخدمة ابناء قومهم خاصةً والبشر عامةً واستعدادهم لبث ما تلقوهُ من خير المبادىء بين ابناء بلادهم وسيكون لهؤلاء الشبان ومن شاكلهم اثر في العمران يزيد او ينقص بحسب ما لديهم من القوى المختلفة وبحسب الاحوال التي تحيط بهم

اذا لقينا شيخًا هرمًا فقلَّ ان يخطر ببالنا انهُ كان شابا جميل الطلعة حسن البزة غض الاهاب. واذا رأينا عجوزًا احناها الكبر ما خلنا انها كانت غادة فتانة تضطرم في فؤَادها نيران اسمى عواطف البشر وتبني لها الآمال قصورًا في عالم الخيال بل تمثلت لنا على ما هي عليهِ من الشيخوخة حيزبونًا احدودب ظهرها فصار كالعرجون القديم . وهذا عين ما يتوهمهُ الكثيرون في العمران وحالة الفرد من نوع الانسان فيخالون ان ما هو عليهِ هذا الفرد من الاخلاق والعادات وجد منذ الدهر وان الله خلق العالم اصنافًا فذاك الاسود خُلق لكي يستعبدهُ الابيض وان العمران يسير على قواعد شتى لا ضابط لها كاوزان الصفة المشبهة من الثلاثي

الانسان احد المخلوقات الحية يمتاز عنها بامور ويشاركها في امور والناظرون في اصلهِ فريقان فريق يقول بتمدن اسلافنا الاولين وتأخر النوع بعد الخلق وفريق يقول بتوحش الانسان الاول وارتقائهِ بعد ذلك فكأَن اسلافنا في عرفهم كاخشن الامم الحاضرة وابعدها عن مضاجع العمران وفي مقدمة اصحاب هذا الزعم اعظم فلاسفة العصر الحاضر وسأُشير الى آراء بعضهم في عرض البحث عن هذا الموضوع

والانسان كاكثر الحيوانات ميَّال بالطبع الى المعاشرة والاجتماع بنظرائهِ من بني نوعهِ وذلك ظاهر في تألُّف الاقوام متمدنيهم ومتوحشيهم وانضمامهم اممًا وقبائل وممالك بحيث لا يلبث المحضرون من المهاجرين الى بلادٍ جديدة زمنا وجيزًا حتى ينضم بعضهم الى البعض انضمامًا توثق عراهُ المشابهة في الاخلاق والمنازع والغايات . وقد يحدث ان يكون هذا الميل مغروسًا في الانسان او قد يكون متولدًا فيهِ للحاجة اليهِ فاصبح في حكم السليقة . وقد يغلب عليهِ هذا الميل فيضحي لاجلهِ ما يقضي العقل بداهةً بافضليتهِ واليكم مثالاً . يعتصب العملة في مدينة فتتوقف الاعمال وقد يكون بين المعتصبين عامل كثير الاجور مهتم باعالة اهل بيتهِ ولا سبب يدعوهُ الى الشكوى من رؤَسائهِ ولكنهُ يفضل الانضمام الى شركائهِ في العمل واحتمال نتائج انقطاعهِ عنهُ على مناوأَتهم والانفصال عنهم . ومهما تقوَّلنا في استنباط الاسباب التي تدفعهُ

الى العمل من حرصهِ على صيتهِ بين حريفائهِ او خوفهِ على نفسهِ ان يلمَّ بهِ اذًى منهم اذا لعبت برؤُوسهم سورة الغيظ فذلك لا يضعف حجتنا على شدة ميل المرء الى الالتصاق بابناء نوعهِ

وسر هذا الميل الى المعاشرة والمواصلة لا يختص بالانسان فهنالك انواع من الحيوان لا تحصى وجميعها تنضم طوائف كالنمل والقرود والخيل البرية والجواميس والذئاب فانها تتعاون على العمل وتسير جميعها للدفاع عن الحياة والمقتنيات من مأكول او غيرهِ فكانت الحاجة اذًا الداعي الذي دعاها الى التألب ولا تستطيعهُ الاَّ اذا كان في الواحد منها سليقة يعرف بها الآخر من نوعهِ فينضم حينئذٍ اليهِ اذ لا يحدث ان ينضم حيوانان او حيوانات من نوعين متباينين او انواع متباينة او من اقسام مختلفة لفصيلة واحدة الاَّ ان يكون عدد قليل من افراد ذلك القسم وهو نادر

قلت ان الحاجة هي الداعي الاول لتأليف المجتمع واول الحاجات التي تعرض للانسان وللحيوان انما هو احراز القوت والدفاع عن الذمار والذود عن المقتنيات ثم يصبح ذلك غريزيًّا في النفس فابناء الجيل الحاضر يميلون الى المعاشرة بما توارثوهُ من هذا الخلق وهو سبب ما نراهُ من حنين الغريب الى ديارهِ واهلهِ والى من عرفهم في زمن طفوليتهِ حين حاجتهِ الى اسعافهم وانين الوالهِ حين يفصلهُ عمن يحب ما يمنع اجتماعهُ بهِ . ولا يقتصر هذا الشوق فيهِ على الحي من الاجسام بل قد يتناول ما اعتاد رؤْيتهُ من المناظر والينابيع والانهار والجبال لما يهيج بهِ من ذكرى اجتماعهِ بمن يحن للقيام

كان الانسان في اول امرهِ خشن الطباع بعيدًا عن المدنية اشبه بالوحوش منهُ بانسان الزمان الحاضر والادلة على صحة ذلك كثيرة يحضرني منها ما لدينا من ادوات انسان الكهوف وما عُثر عليهِ من ادوات العصر الحجري فهذه الادوات من اكبر الشواهد على مبلغ معرفة الانسان وارتقاء قواهُ لذلك العهد واذا تابعنا البحث في العالم باسرهِ منذ سفر صحيح التاريخ الفيناهُ سائرًا نحو التقدم وقد كان يسير متثاقلاً في بعض الادهار ويجري حثيثًا في غيرها ولا ريب ان الانسان كان لاول عهدهِ بالوجود كاحط الامم المتوحشة اليوم او كان احط منها

والارتقاء ناموس عامٌّ لا يسير فقط على الآلي من المخلوقات بل يتجاوزهُ ويتناول المجتمع البشري كما سيتضح وهنالك ناموس آخر لا يحسن بنا الاغضاء عنهُ وهو تنازع البقاء وبقاء الانسب فقد كان لهذين الناموسين شأن في نمو العمران وترقية افراد النوع والبلوغ بهم شأْوًا ارفع مما قبلهُ والابقاء على من صلح من الافراد لحفظ النوع. ولا اتوخى تعداد الادلة على صحة هذين الناموسين فان من لهُ اقل المام بالعلوم الطبيعية يعرف قيمتهما وما كان لهما ويكون من

الايادي في حفظ النوع على نمط يكفل تقدم افرادهِ وتحسين ذريتهم وترقية القوى المختلفة فيهم
بقي ان الانسان كما هو اليوم حيوان ميال الى المعاشرة والمخالطة يسعى جهده اولاً للقيام بحاجتهِ وانتاج النسل وحفظ حياتهِ وحياة نسلهِ ثم هو بحكم الضرورة مكلف للانضمام الى اخوانهِ من نوعهِ كي يتسنى لهُ بلوغ هاتين الغايتين على اسهل السبل وذلك بتبادل المساعدة والنفع والاّ فلو تكلف الامرين منفرداً تعذر عليهِ نيل واحد منهما وانقرض الجنس. ولا فرق في ما اذا كان هذا الطبع الموجود في المرء الآن غريزيّاً فيهِ او صار كذلك بحكم التوارث وطول العهد . بدأ جرثومة صغيرة ثم ازداد نموًّا وارتقاء شأن كل القوى وجل ما يقال في هذا المقام ان التقدم مطرد فيهِ كما يتضح لمن يطالع تاريخ الامم ناظرًا الى الاسباب والنتائج في العصور المختلفة غير محتفل بالحوادث الفردية فمثل هذه لا ينبني عليها حكم

فالفرد مادة المجتمع والعالم مجموع قوى افرادهِ وزبدة ما تنتجهُ تلك القوى على اختلاف انواعها . فما لدينا من المعارف والعلوم والاختراعات انما هو ثمرة قرائح بعض الافراد نشأت منهم ثم دفعوها الى العالم ميراثاً دائماً ووقف عينٍ ينتفع بها ما شاء النفع او تجلب عليهِ الضر اذا الفت فيهِ مغمزًا او مجال اذًى

وقد وضع بعضهم السعادة غاية سعي المرء في الحياة الدنيا وقالوا ان جميع ما يبذلهُ من الاجتهاد انما يفعلهُ لكي ينال معظم السعادة التي يتمكن من الحصول عليها . واستطردوا في الاستنتاج فجعلوا طلب السعادة هذا قاعدة العمران. وقد كان يصح هذا الزعم لو امكننا تعريف السعادة تعريفاً يقبلهُ جميع بني البشر او يصدق على جميعهم . ألا نرى مذهب المتمدن في حقيقة السعادة يباين رأي المتوحش فيها او ليس التباين واقعاً بين افراد المجتمع الواحد والامة الواحدة او بين امم الجنس الواحد . أوَ ليس ما نراهُ من الفرق بين تعريف سعادة الحياة المستقبلة عند الامم التي تؤمن بخلود النفس دليلاً على اننا لا نستطيع وضع السعادة قاعدة لاعمال البشر تقاس بها او غاية يرمي اليها الفرد في هذه الحياة

ولنفرض انهُ لم يكن في الارض سوى رجل واحد فهل ذلك الرجل حرٌّ يستطيع اتيان ما يشاء . فالنواميس الطبيعية تحيط بهِ وتساعدهُ على بلوغ امانيهِ على نمط معلوم لكنها لا تأذن لهُ بمخالفتها دون ان يلقى جزاء عصيانهِ

ولنضرب لذلك مثالاً الجاذبية العامل الاكبر في حفظ نظام الكائنات والعوالم والافلاك لكن رجلاً يرمي بنفسهِ من قمة شاهق الى اسفلهِ ملوم اذا ترضضت عظامهُ وفاضت روحهُ لمخالفتهِ ناموس الجاذبية هذا فان الجاذبية تعينهُ في كثير من الامور ولكن عليهِ ان

يحترم نواميسها ايضاً وكونهُ وحيداً في الارض لا يقلل من قيمة ذلك الناموس او من اهميتهِ

من المعلوم لديكم ان الاوبئة تنتقل بواسطة جراثيم حية صغيرة لا نراها بالعين المجردة وقد درس الاطباء اوصاف الكثير منها وكيفية معيشتها وتركيبها ونموها وكيفية اتقاء الناس اياها فاضحى واجب المرء ممن رزق عقلاً سليماً ان يتابع الطبيعة في سننها حتى لا ينالهُ اذى من هذه الميكروبات . وليست الطبيعة ما يقولهُ فيها بعض علماء الفلسفة الادبية من انها حيوان كاسر يبتلع ما يتيسر لهُ ابتلاعهُ من الفرائس وشاهدي على فساد زعمهم ما اعد للانسان وللحيوان فيها من وسائل المعاش وحفظ الحياة والنمو وادخار القوى واما ما يلقاهُ الانسان من المصاعب والمتاعب فسببهُ عدم اطلاعهِ على حقائق الطبيعة وذلك يكلفهُ انفاق الزمان والقوى ولا يستطاع بلوغهُ الا بتوالي العصور . واي الحقائق لا يكلف معرفتها مشقة ونصباً وهذا تاريخ البشر عامة والافراد خاصة مملوء بالاخبار التي تظهر ما عاناهُ الاقوام في سبيل احراز ما احرزوهُ

ولكم ان تقابلوا معدل الحياة بين المتمدنين على معدلها بين اخوانهم المتوحشين فيتضح لكم من الفرق بين الاثنين قيمة معرفة هذه النواميس واتباعها. هذا في الشعوب واما في الافراد فالمقابلة بين اثنين اولهما يهتم بصحتهِ ويحرص على جسدهِ ويمتنع عن ارتكاب الفواحش وتجرع سموم المسكرات وثانيهما يفعل جميع هذه ونحوها مما يخالف نظام الطبيعة

بقي علينا ان ننظر في قاعدة اخرى للمجتمع تعم البشر وتجري على الافراد اينما كانوا وفي كل الاحوال وهي ان الفرد حرٌّ يستطيع فعل ما يشاء بشرط ان لا يعتدي على حرية غيرهِ الذي لهُ ما للاول

وعليهِ فالانسان حرٌّ مقيَّد لكن هذه القيود تعين النوع على البقاء والارتقاء فاذا ارتفعت او زالت عمت الفوضى وزاد النزاع بين الافراد والشعوب حتى تعود القيود رغماً فتعود معها الموازنة التي ازدادت رسوخاً بتقدم الانسان في الحضارة . ومن يتصفح تاريخ الامم في الزمان الغابر يتضح لهُ ما كانت عليهِ هذه الموازنة من الضعف فقد كان الافراد يلجأُون الى الغزو والنهب والسلب ولم يكن بين الامم وازع يميل بها الى جانب السكون وتبادل حسن المعاملة كما هي الحال عليهِ الآن . ولنا في المعاهدات الدولية الكثيرة شاهد يشهد بتقدم النوع وارتقائهِ . ولنا في الثورة الفرنسية الشهيرة حجة على رغبة الناس في تقوية دعائم الموازنة كي تكون داعياً للتقدم ولنا في مؤتمر السلام وما شاكلهُ من الجمعيات دليل على ميل الناس الى اتباع هذه القاعدة التي بلغت اسمى ما تستطيع بلوغهُ في قول ذلك المعلم المعظم افعل بالناس

ما تريد لنفسك. وبعبارة اخرى ان للانسان حقوقاً وعليهِ واجبات لا يستطيع احراز الواحدة مالم يقم باتمام الاخرى لما بين الاثنتين من الارتباط المحكم فان من لا يحسن ترويض جسدهِ رياضة وافية لا يستطيع التمتع بلذة العيش بل تنتابهُ الامراض والعلل ويعتريهِ الضعف والضجر ومن لا يسعى جاداً ويعمل في الارض بموجب استعدادهِ وقابليتهِ للعمل يقصر عن نيل حقهِ من الحياة ويقوى عليهِ غيرهُ فيهلك خاضعاً لناموس تنازع البقاء القاسي وبقاء الانسب. وهذا الشعور بالواجب اصبح غريزياً في النفس وفي كل لغة الفاظ توضحهُ من الافعال والاسماء

والافراد متساوون ازاء الطبيعة واعني بذلك ان لكل منهم حقاً ببلوغ اعظم درجة من السعادة فيها فلزيد ان ينشق من الهواء النقي ما لعمرو ولهُ ان يحيا وان تطول حياتهُ كالآخر ولكن لا يستفاد من ذلك انهم متساوون ازاء المجتمع البشري والسبب ان الافراد يختلفون في قوام العقلية والجسدية والادبية بما توارثوهُ عن اسلافهم وطوعاً لناموس الانتخاب الطبيعي المشهور فمن كان ذا همة ماضية وعزيمة صادقة وعقل ثاقب فاز في العراك على من كان واهن الهمة ضعيف العزيمة فاتر القوى فان كان مطلبهُ المال وسعادتهُ في جمعهِ احرزهُ قبل ذاك وان كانت المعرفة غايتهُ نالها قبل الآخر ولكن الاثنين عضوان في الهيئة الاجتماعية يشتركان في بعض الحقوق والواجبات وهما والحاجة في عين الشريعة المدنية سواء

في الطبيعيات قاعدة عمومية والمثال عليها انهُ اذا رفس طفل الارض برجلهِ اهتزت جميع دقائقها ما قرب وما بعد منها وهذا الاهتزاز يضعف بالنسبة الى بعد المكان من نقطة مبدإ الحركة الاولية ويتمشى نفس القول على المجتمع البشري وعلى تأثير الفرد فيهِ اذ ان لكل عمل يفعلهُ المرء تأثيراً في المجتمع يشتد كلما قرب المتأثر من الفرد العامل ويضعف كلما بعد عنهُ ويختلف التأثير بنسبة قوة العمل وضعفهِ بشرط ان يكون هناك موصل ينقل هذا التأثير عليهِ والاَّ فان انقطاع بلادٍ او فردٍ عن العمران بامرهِ كما كانت الحال في الصين ينفي فاعلية هذا الاثر وذاك العمل عن هذا الفرد وتلك البلاد

فاذا كان ذلك كذلك بقي علينا ان ننظر في ما يدفع المرء الى تجنب السيئات او يحدوهُ الى اتيان النافعات

لا يستطيع الانسان محو ما يرتسم في عقلهِ آتياً عن طريق الحواس فهو ابد الدهر يقابل عملاً بعمل آخر فيقيس هذا على ذاك فيحكم في الامور. ولكل حاجة للمرء دافعٌ وراءها يهيجهُ لاكفاء مطالب سليقتهِ حيث مصدر الحاجة. فان الحاجة الى تغذية الجسد بالطعام والماء تهيج فينا حاستي الجوع والعطش والحاجة الى غير ذلك تهيج فينا حاسات تقابلها لا قِبَل لنا باهمالها

او غض الطرف عنها وقد يحدث ان يكون لنا من الحاجات غير واحدة تتجه كل منها في وجهةٍ مختلفة عن الاخرى وحاساتها تهيجنا الى اكفاء مطلب كل منها فصار من الواجب على الفرد حينئذٍ تعيين ما يريد اكفاءهُ منها وما يريد نبذهُ

قلت ان الفرد بات مطلوباً منهُ الحكم وعليهِ في حكمهِ ان يذعن لاشارة الدافع الاعظم من هذه الدوافع وقد يحدث ان هذا الدافع يحدوهُ الى اشرف المطالب واسماها ويحدث ايضاً ان ينزل بهِ الى ما هو دون ذلك من كفاء شهواتهِ على نفقة غيرهِ من ابناء نوعهِ . وهب انهُ ارتكب هذا الاخير فلا يستطيع بعد اكفاء الشهوة الاَّ ان يقابل ماعليهِ على ما رسمهُ في عقلهِ من خيالات الماضي واثارهِ من الاختبار وكيفتهِ الاجتماعية التي لا يستطيع ازالتها وهو متى فعل ذلك ينالهُ الم ويسمع منهُ موبخاً يشعر معهُ بعدم الرضى عن نفسهِ ويعزم من تلك الساعة ان يغير سلوكهُ او قد لا يفعل وهذا الموبخ هو الضمير يحدث في النفس استياء فان كان الاستياء ضعيفاً فهو الندم او قوياً فهو التقريع والتوبيخ ستأتي البقية

باب الزراعة

زراعة الخس

الخس من احرار البقول والطلب عليهِ يزيد في المدن الشرقية عاماً بعد عام لكثرة ما يؤْكل منهُ فيزرع بقرب المدن لكي يسهل نقلهُ اليها ولا بدَّ من ان تختار لهُ الارض الجيدة جدًّا وتسمد مع ذلك بسماد كثير فيسمد الفدان باربعين حملاً كبيرًا من الزبل (السباخ البلدي) ويحرث جيدًا وينعم ترابهُ ويقطع خطوطاً بين الخط والآخر نحو ثلاثين او اربعين سنتمترًا . ويزرع البزر اولاً في منبتة حتى اذا بلغ اوان نقلهِ الى الارض تعدُّ لزرعهِ بالري والحرث والتخطيط كما تقدم . ويزرع فيها وبين كل خسة واخرى نحو ثلاثين او اربعين سنتمترًا ولا يعمق لهُ الاَّ بمقدار ما تتغطى جذورهُ . ويزرع في الفدان الواحد ٢٦ الف خسة الى ٤٦ الف خسة حسب بعد المسافات بين الخطوط والخس . والغالب ان الخس الذي يزرع لاجل بزرهِ يكون بعيدًا بعضهُ عن بعض ليكبر كثيرًا . واما الذي يزرع لكي يؤْكل فيكون قريباً فاذا زرع في الفدان اربعون الف خسة وبيعت كل عشر خسات بغرش بلغت غلتهُ

اربعين جنيهاً وذلك في جزء من السنة . لكن الخس يقتضي سماداً كثيرًا وارضاً جيدة والاوربيون على ما في بلادهم من البرد الشديد يزرعون الخس في فصل الشتاء فيكبر ويجود ولكنهم يضطرون ان يضعوهُ في بيوت من الزجاج ليقوهُ من البرد . اما في هذا القطر فاذا زرع في مكان موقّى من الرياح عاش على مُدار السنة

واذا زُرع لاجل بزرهِ وجب ان يزرع وحدهُ وتختار الخسّات التي تفوق غيرها في كبرها واستدارتها ويغرز بجانب كلٍّ منها قضيب علامةً لها وتترك حتى يبلغ اكثر بزرها او نصفهُ لانهُ لا يبلغ كلهُ دفعةً واحدة واذا تُرك حتى يبلغ اعلاهُ سقطت البزور من اسفلهِ فمتى بلغ نصفهُ او اكثرهُ يقطع ويبسط على ملاءة في الشمس حتى يجف فيدرس وينقى ويذرّى ويغربل ويحفظ الى وقت الزرع ويمكن زرعهُ ولو مضي عليهِ ثلاث سنوات

الغنم والصوف

مَن طالع الاخبار الزراعية التي ننشرها من وقت الى آخر رأى فيها امورًا لا يكاد الشرقي يصدقها مثل ان حكومة روسيا او حكومة النمسا ترسل معتمدًا الى معرض زراعي في فرنسا او انكلترا وتبتاع منهُ كبشاً من الغنم بمئة جنيه او مئتي جنيه او الف جنيه وقد لا يرى سبباً لذلك في اول الامر ولكنهُ اذا زار معرضاً من المعارض الزراعية ورأى الاختلاف العظيم بين انواع الغنم في جودة اللحم وغزارة الصوف ونعومتهِ وعلم ان الكبش الاصيل الذي تنتج منهُ غنم جيدة اللحم كثيرة الصوف طويلتهُ تجود بهِ غنم البلاد فيكون منهُ ربح وافر لها — اذا علم ذلك استصوب عمل الحكومة وعجب من كل حكومة لا تجري مجراها . وقد جرت الحكومة المصرية هذا المجرى في تأصيل الخيل وتجنيسها ولكنها لا تفعل ذلك حتى الآن في البقر ولا في الغنم ولا في المعزى وكلها تحتاج الى التأصيل او التجنيس والى جلب اصناف جديدة وتربيتها في البلاد

الواردات الزراعية

ليس من الحكمة ان يكون همُّ البلاد الاول الاستغناء عن غيرها من البلدان الاَّ في ما يسهل عليها ان تستغني بهِ . فالحنطة مثلاً من الحبوب التي تجود في القطر المصري ويسهل عليهِ ان يزرع ما يكفيهِ منها او ما يزيد على حاجتهِ ويكون دخل الارض كافياً ولذلك يلام اذا لم يكثر من زرعها واما الزيتون فلا يجود في القطر المصري كما يجود في غيرهِ فليس من الحكمة ان يبذل العناية في زرعهِ ويناظر البلدان التي يجود فيها

وهاك جدول بعض الواردات الزراعية التي وردت في العام الماضي مع اثمانها ليرى ارباب الزراعة ما يمكن ان توجه الهمة الى زرعهِ او استخراجهِ من القطر والاكتفاء بهِ

الالكحول	٠٠٤٩٠٠٠٠	كيلو	٠٠٧٥٦٩	جنيهاً
الزبدة	٠٠٥٩٤٤٣٢	"	٠٣٧٢٩٦	"
البن	٠٣٥٤٩٨٥٨	"	١٤١٧٢٩	"
دقيق	٣٥٤٠٣٨١٣	"	٣٢٢٨٢٥	"
جبن	٠٢٠٠٠٣١٦	"	٠٧٤٨٣٣	"
زيت زيتون	٠١٩٢٨١٩٩	"	٠٥٤٩٧٨	"
زيوت اخرى	٠٤٤٧٥٢٤٠	"	٠٧٣٩٨٨	"
نيلة	٠٠٦٨٣٢٩٠	"	١٨٨٨٢١	"
سمك مقدَّد	٠١٥٣٧٥٢٦	"	٠٣٩٧٢٤	"
بطاطس	٠٨٤٣٦٢٠٥	"	٠٢٩٥٥٩	"
ارز	٢١٣٦٢٠٩٥	"	١٥٢٦٠٣	"
اكياس فارغة	٠٩٨٨٧٤٨٠	"	١٥٢٤٣٦	"
سمسم	٠٤٠٣٢٥٠٦	"	٠٤٢٧٦٠	"
سكر مكرر	٠١٩٠٤٩٩٦	"	٠٢٢٤١٧	"
لحم مقدد	٠١٢١٣٨٦٨	"	٠٥٢٥٦٢	"
خمر	١٠٩٣٩٦٨٦	"	٠٩٩٦٤٠	"
اشربة روحية	٠٠٤٧٦٠٠٢	"	٠١٧١٩٥	"
قمح	٩٣٦٠٠	هكتوليتر	٠٤٩٩٢٥	"

وورد من قناني الخمر ما ثمنهُ ٢٣١٧٥ جنيهاً ومن قناني الاشربة الروحية ما ثمنهُ ٦٦٨٤٧ جنيهاً. واقل نظر الى هذا الجدول يقنع الناظر بان القطر المصري يجب ان يستغني عن جلب الزبدة مثلاً والحنطة والدقيق والنيل والسمك المقدد والبطاطس والارز والسمسم والسكر المكرر والاكياس الفارغة . وقيمة ذلك كلهِ اكثر من مليون جنيه هذا من حيث الحاصلات الزراعية وما يصنع منها واذا انشئت فيهِ معامل الغزل والنسج وجب ان يستغني عن نحو مليونين آخرين من الجنيهات لا يزيد ثمن قطنها على مليون وربع

شجر الكينا وزراعتهُ

شجر الكينا او الشنكونا ثمين جدًّا والحاجة اليهِ تزيد عامًا فعامًا. وقد رأينا ان نكتب هذا الفصل في زراعتهِ معتمدين على ما كتبهُ الدكتور نكولس في كتاب الزراعة الاستوائية وما اثبتهُ غيرهُ من الذين كتبوا في هذا الموضوع لعلَّ احدًا من سكان هذا القطر او القطر الشامي يمتحن زراعتهُ

وطن اشجار الشنكونا التي تستخرج منها الكينا الحراج الجبلية في غينيا الجديدة و بوليفيا وبيرو وهي تنبت في الاودية على الجانب الغربي من جبال الاندس بما علوهُ عن سطح البحر ٤٠٠٠ قدم الى ما علوهُ ١٢٠٠٠ قدم . وكان الاهالي يعرفون فائدة خشبها في شفاء الحميات قبل ان دخل الاوربيون اميركا ثم اشتهر ذلك سنة ١٦٣٨ حينما عولجت بهِ زوجة الكونت شنكون حاكم بيرو فأُطلق على الشجرة اسم الشنكونا . ونقل الجزويت هذا الخشب الى اوربا فنسب اليهم اولاً او الى بلاد بيرو التي أُتي بهِ منها . وكان قشر الشجرة يسحق ويستعمل مسحوقهُ او تستخرج خلاصة منهُ اما الآن فصاروا يستخرجون الشبيهات بالقلوي التي فيهِ واشهرها الكينين و يستعملونهُ بدل القشر

وكان يؤتى بقشر الكينا كلهِ من حراج الاندس الاَّ ان جامعيهِ كانوا يقطعون الشجرة كلها لينزعوا قشرها فقلَّت اشجار الشنكونا وغلا ثمن الكينا حتى خيف من انقراض الشجر كلهِ وزوال هذا الدواء النافع فاشار بعضهم بزرعهِ في جبال الهند . فبعثت حكومة الهند رجلين الى الاماكن التي تنبت فيها هذه الشجرة ليأتيا بها منها و يأتيا ببزورها ايضاً فنعلا وزُرعت اشجار الشنكونا في بلاد الهند وجاوى وفي جمايكا ومرتينيك من جزائر الهند الغربية

﴿ الارض الصالحة لزراعتها ﴾ لا بدَّ من ان تكون الارض التي يغرس فيها شجر الشنكونا جيدة جافة من اسفلها لان كثرة الرطوبة تتلف جذورهُ . ويحسن ان تكون من اراضي الحراج التي نزعت الاشجار منها . وهو لا يجود في الاراضي الرملية ولا في الاراضي الطفالية (الدلغانية) ولا اذا كانت الارض كثيرة التعرض لهبوب الرياح

والاراضي الجبلية خير من السهول لان الكينا قليلة في خشب الشنكونا التي تنبت في السهول . وهي تزرع في جمايكا حيث الارتفاع عن سطح البحر ٤٥٠٠ قدم الى ٥٦٠٠ قدم وحيث متوسط الحرارة ٦٣ بميزان فارنهيت ومتوسط المطر السنوي ١١٥ عقدة . ولكنها تجود ايضاً ولو كان الارتفاع عن سطح البحر ٢٠٠٠ قدم والمطر السنوي اقل من ذلك كثيرًا

﴿ كيفية الزرع ﴾ تزرع الشنكونا من العقل التي تقطع من اغصانها ومن الاغصان

المدرَّخة ولكن خير الطرق لزرعها ان تزرع البزور في المنابت وتنقل منها الى الاراضي المعدة لزراعتها . والمنابت الاولى صناديق غير عالية الجوانب في اسفلها ثقوب لنزح الماء يوضع فيها حجارة صغيرة وفوقها نبات يابس دقيق يمنع خروج التراب منها وفوق النبات تراب ناعم ممزوج من اوراق الاشجار البالية وتراب الجنائن والرمل الناعم بمقادير متساوية . وتذر البزور على هذا التراب وتغطى بقليل من التراب ايضاً وتوضع الصناديق في مكان ظليل لا يصل اليهِ المطر وتسقى رشًّا كل يوم حتى تبقى ارضها رطبة فينبت البزر في مدة ثلاثة اسابيع ومتى بلغ ارتفاعهُ عقدتين ينقل الى منابت اخرى ليقوى فيها ويوقى من المطر ونور الشمس والرياح الشديد ويسقى كما كان يسقى في الصناديق ثم ينقل من هذه المنابت الى منابت اخرى اكبر منها ويعرَّض للشمس رويدًا رويدًا الى ان يصير ارتفاعهُ تسع عقد فينقل الى الارض التي يراد زرعهُ فيها

﴿ الخدمة ﴾ تحفر حفر في الارض عمق الحفرة منها ١٥ عقدة وعرضها ١٨ عقدة وتنزع منها كل الحجارة والجذور وبين كل حفرة واخرى اربع اقدام فقط وتزرع الشجيرات في هذه الحفر فتغطي الارض بظل اغصانها حالاً وتمنع نمو الحشائش فيها ثم تجفَّف رويدًا رويدًا بعد ذلك فينزع منها في السنة الثالثة او الرابعة اشجار صغيرة تستخرج الكينا من قشرها

ويكون الزرع في فصل الخريف ويختار لذلك يوم رطب كثير الغيوم وتغطى جذور النبات فقط بالتراب ويضغط عليهِ ويغطى بغصن او نحوهِ تظليلاً لهُ من الشمس . ولا يحتاج نبات الشنكونا في السنوات الاولى الاَّ الى قطع الحشائش من ارضهِ وزرع شجيرات جديدة بدل ما يموت منهُ . ولا يجوز قلع الحشائش قلعاً ولا عزق الارض لئلاَّ تؤذى جذيرات الشنكونا . واذا كانت الارض معرَّضة للرياح تغرز اوتاد مائلة بجانب الشجيرات وتربط بها بخرقة عريضة ويوضع بين الشجيرة والوتد قش يابس منعاً للاحتكاك ستأتي البقية

فيضان النيل

تأخر فيضان النيل هذا العام فوصلنا الى السابع عشر من الشهر ولم يبلغ في الروضة سوى ١٤ ذراعاً و ١٤ قيراطاً وكان في العام الماضي في مثل هذا اليوم ١٩ ذراعاً و ٦ قراريط ويرجح رجال الري انهُ لا يبلغ الحد الذي يفي عندهُ بحاجة الاطيان ويقيها شرَّ الشرق لان فيضان هذا العام اوطأ من كل فيضان تقدمهُ وهو يشبهُ فيضان سنة ١٨٧٧ المعروفة بسنة الشراقي حين خسرت الحكومة من اموالها الاميرية مليونًا و ١١٢ الف جنيه ولا بدَّ من ان خسارة الاهالي بلغت اضعاف ذلك حينئذٍ . اما الآن فلا خوف من بلوغ الخسارة هذا الحد

لان التدابير التي اجراها المرحوم الكولونل روس نقي البلاد شرَّ الشرق اذا عرف الاهالي ان يستفيدوا منها اي اذا بادروا الى ري اطيانهم العالية بكل ما لديهم من الوسائل ولم ينتظروا الى ان يعلو النيل ويغمرها بنفسهِ

باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

مطالب النساء

نشرنا في هذا الجزء والذي قبلهُ خلاصة وجيزة لاعمال مؤتمر النساء العام يظهر منها ان نساء اوربا واميركا مللنَ من اعتمادهنَّ على الرجال فاردنَ ان يعتمدنَ على انفسهنَّ . وقد كتب محرر جريدة التيمس في هذا الصدد فانتقد ما عملنهُ واستغرب اهتمامهنَّ بعقد مؤتمر خاصٍ بهنَّ كانهنَّ اردنَ الانفصال عن الرجال او كأَن الرجال قصروا في القيام بما يجب عليهم نحوهنَّ . فاجابتهُ واحدة منهنَّ " ان النساء اعتمدنَ على الرجال أُلوفاً من السنين ثم جرَّبنَ الاعتماد على انفسهنَّ خمساً وعشرين سنة فنلنَ فيها من الحقوق المدنية اكثر مما نلنَ بسعي الرجال مدة الف عام . وما دام الرجال يهتمون بامورهم وحدهم ويعقدون الجمعيات الخاصة بهم كانهم فريق مستقلٌ عن نوع الانسان يضطرُّ النساء ان يقتدين بهم ولو رغماً عنهنَّ "

اما الفوائد التي نالتها النساء من اجتماعهنَّ في بعض ولايات كندا فقد عدَّدت بعضها كونتس ابردين في مجلة القرن التاسع عشر وهي

(١) ادخال علم تدبير المنزل في المدارس العمومية وتعليم المعلمات هذا العلم حتى يستطعنَ ان يعلّمنهُ للبنات

(٢) تعيين نساء يفتشنَ المعامل التي يعمل فيها النساء ويبحثنَ عن احوالهنَّ ويزلنَ ما يشكين منهُ

(٣) التوسع في هذا التفتيش والمراقبة واطلاقهما على كل الحوانيت والمخازن التي يعمل فيها النساء

(٤) تعيين النساء في اللجان التي تدير المدارس وتهتم بامورها
(٥) اصلاح سجون النساء ووضعهنَّ تحت مراقبة نساء متقدمات في السن
(٦) انشاؤهن الكثير من الجمعيات الخيرية لمساعدة المحتاجات وتفريج كربتهنَّ
(٧) انشاؤهن المستشفيات في البلدان الصغيرة
(٨) تنظيمهنَّ فريقاً من النساء الممرضات يسمينهُ اخوية فكتوريا
(٩) انشاؤهن مدارس لتعليم الطبخ ولتعليم الخادمات كيفية الخدمة البيتية او كل ما يدخل في تدبير المنزل

(١٠) نشرهنَّ خطباً ورسائل في التدابير الصحية مما انشأهُ بعض الاطباء لهذا الغرض وقد نجح ذلك بنوع خاص بين الامهات الانكليزيات والفرنسويات (والشرقيات ايضاً بما نشرناهُ من هذه الرسائل في المقتطف)

(١١) بحثهنَّ البحث المدقق عن الكتب والمنشورات التي تفسد الآداب وتحذير الناس من مطالعتها وحث الآباء والمعلمين على منع الاولاد من قراءتها . وينتظرنَ ان ينعلن اكثر من ذلك بحمل الحكومة على وضع قانون تمنع بهِ هذه الكتب والمنشورات . وبنشرهنَّ للكتب المفيدة . وقد انشأن جمعية للمطالعة في كندا يطالع اعضاؤها في البيت كتباً مفيدة تختار لهذه الغاية فتنتظم المطالعة ويصير منها فائدة عامَّة

(١٢) بحثهنَّ عن احوال النساء العاملات في المعامل المختلفة واتخاذ الاساليب التي تكفل الراحة لهنَّ

(١٣) بحثهنَّ في قوانين البلاد عمَّا يتعلق بحماية النساء والاولاد وبذلهنَّ الجهد لدى ناظر الحقانية ليحوّر بعض القوانين حينما يحوّر قانون الجنايات

(١٤) اهتمامهنَّ الشديد بما يتعلق بالمساكين والعاجزين

(١٥) تاليفهنَّ كتاباً يبحث فيهِ عن احوال النساء في كندا وتعليمهنَّ واعمالهنَّ وكل ما يتعلق بهنَّ

وقد اقتصرت كونتس ابردين على ذكر اعمال النساء في كندا لانها راقبت اعمال مجلس النساء فيها حينما كان زوجها ارل ابردين حاكماً عامًّا لها

ويظهر من مجمل اعمال المؤتمر ان المرأة الاوربية والاميركية ابتدأت تشعر ان العمران متوقف عليها كما هو متوقف على الرجل وان الاعمال كلها ميسورة لها كما هي ميسورة لهُ الاَّ ما ندر منها او ما ستقضي احوال العمران بابطاله كالحرب ولكنَّ ذلك لا يضطرها الى ترك بيتها

ومناظرة الرجال في اعمالهم لان ادارة البيت وتربية الاولاد عملان آخران لازمان للعمران بل هما الزم لهُ من اكثر العلوم والفنون فإما ان تقوم بهما المرأة او يقوم بهما الرجل لكنَّ المرأة اصلح لهما من الرجل من كل وجه ويستحيل ان يعمل جمهور الناس عملاً على ضدّ ما يقتضيهِ الطبع ويفلحوا في عملهم او يواظبوا عليهِ زمانًا طويلاً ولذلك فناموس تقسيم الاعمال يقضي يبقاء ادارة البيت وتربية الاولاد في يد المرأة لكنهُ لا يمنعها من اعمال أُخرى كانت تعملها ولا تزال تعملها في بلدان كثيرة فقد استعملت الصناعات الشريفة الموضوع كالطب والانشاء والغناء في كل عصر وساعدت زوجها في كل اعمال الحقل والبيع والشراء وفي اكثر الصنائع كالحياكة والخياطة وما اشبه ولذلك اهتمَّ مجاس النساء بادخال علم تدبير المنزل وتربية الاولاد في مدارس البنات

وكيفما اجلنا الطرف في احوال الاوربيين والاميركيين نراهم كخيل الرهان رجالاً ونساء يتسلحون بالعلوم والفنون ويتأهبون لمعاركة الدهر ومغالبة سائر الامم فلا عجب اذا ملكوا الارض وتمتعوا بخيراتها ودان لهم سكانها الذين لا يأخذون اخذهم ولا يسيرون في خطتهم . واذا مُنيت بلاد بقوم من اهلها يمنعونها من السير في سبيل الارتقاء استحال عليها ان تجاري اهلهُ او ان تقف امامهم

مبادئ علم الطبخ

تمهيد

بدأ الانسان من عهد قديم جدًّا يأكل طعامهُ مطبوخًا بعدان كان يأكلهُ في حالتهِ الطبيعية كما يأكل الآن بعض البقول والجذور . اما الفاكهة التي يأكلها ناضجة من غير طبخ فقد طبختها لهُ الشمس بحرارتها . وهو يشرب اللبن ايضًا من غير طبخ ولكنهُ قلما يكون صالحًا لهُ الاَّ اذا شربهُ من ضرع الحيوان مباشرة واما اذا تركهُ مدة ثم شربهُ فقد يجد في شربهِ ضررًا لما يقع فيهِ من الميكروبات الضارَّة

وغنيٌّ عن البيان ان الحرارة التي يطبخ بها الطعام تغير طعمهُ ورائحتهُ وقابليتهُ للانهضام فانها تشق كريات النشاء في الدقيق والارز وكل الاطعمة النشوية وتجمّد الزلال في البيض والسمك وتليّن الالياف في اللحم . ويضاف الماء الى الطعام المطبوخ ليقوم مقام ما ذهب منهُ اذا كان جافًا ويساعد على اذابة عناصرهِ اذا كان جامدًا

وقد تدرَّجت صناعة الطبخ من شيِّ اللحوم امام النار او على الحجارة المحماة الى التأنق

في تتبيلها على اساليب شتى كما سيجيء . والغرض منها كلها اجادة طعم الطعام حتى يستطيبهُ الذوق وتسهيل هضمهِ على المعدة

(١) عناصر الطعام

قد يأكل الانسان كثيرًا من الطعام ولا يشبع منهُ او لا يغتذي بهِ جيدًا وقد يأكل قليلاً من طعام آخر فيشبع منهُ ويغتذي جيدًا وما ذلك الاَّ لان الاطعمة تختلف كثيرًا في مقدار ما فيها من الغذاء . وهي تختلف ايضاً باختلاف الآكلين واختلاف الفصول والاقاليم ولو كانت من نوع واحد فقد يغتذي زيد من طعام لا يغتذي منهُ عمرو وقد يأكل في بلاد طعاماً لا يستطيع اكلهُ في بلاد أُخرى مثال ذلك ان اهالي الاصقاع الشمالية الباردة يكون اكثر طعامهم من ادهان الحيتان والحيوانات البحرية فلو اكلها سكان الاقاليم الحارَّة عند خط الاستواء لقتلتهم . وطعام الولد يختلف عن طعام الرجل . وطعام العامل في الحقل يختلف عن طعام التلميذ في المدرسة

وعلى جمهور الناس الذين لا يزيد دخلهم على نفقاتهم ان يعرفوا ما هي الاطعمة التي تجد فيها اجسامهم اكثر مقدار من الغذاء باقل ما يمكن من النفقة اي افيد الاطعمة لهم وارخصها وما هي اصلح الاساليب لطبخها حتى تقل نفقاتهم على قدر الامكان ولا تقل تغذية ابدانهم . وقد وجد العلماء ان الانسان البالغ يحتاج في يومهِ الى ثمانية ارطال مصرية من الطعام والماء ويخرج من جسمهِ وينحل منهُ كل يوم ما يساوي ذلك وزنًا فيبقى ثقلهُ واحدًا يوماً بعد آخر اي ان هذا المقدار من الطعام والشراب لازم لاستعمال الجسد لزوم الوقود للآلة البخارية حتى تبقى آلات الجسد جارية في عملها واذا انقطع الانسان عن الطعام والشراب يحرق جسمهُ اولاً جانبًا من الذخر الذي فيهِ ثم يضعف عملهُ رويدًا رويدًا الى ان ينقطع وهذا هو الموت كما تقف الآلة البخارية عن الحركة اذا انقطع عنها الوقود . وكلما كان الطعام اصلح لحاجة الجسد كانت اعمال الجسد اتم وادق

ويمضغ الطعام في الفم ثم يهضم في المعدة والامعاء وحالما يبلغ المعدة يمتزج بعصارتها التي تفرز من جدرانها . وكل ما يخفف هذه العصارة يضعف فعلها ولذلك لا يكون شرب الماء الكثير وقت مضغ الطعام من الحكمة في شيء ولكن لا بأس بشربهِ بعد ما يمتزج الطعام بالعصارة المعدية . وكلما كان الطعام متجزئًا سهل على العصارة المعدية البلوغ الى اجزائهِ المختلفة والفعل بها

والادهان والزيوت على انواعها لا تهضم في المعدة بل تحتاج ان تفعل بها عصارة المرارة

والبنكرياس فتهضم في الامعاء ولذلك اذا كثر الدهن والزيت في الطعام ولم تكفِ هاتان العصارتان للامتزاج بهِ كلهِ شعر آكلهُ بتقزز في نفسهِ والم

ويقضي الطعام غرضين مهمين الاول التعويض عن الدقائق التي تنحلُّ من جسم الانسان دواماً والثاني حفظ حرارتهِ على درجة واحدة واكثرهُ يقوم بهذا الغرض الاخير. والطعام على ثلاثة انواع نيتروجيني محض كاللحم المبر او كربوني محض كالدهن والسكر او ممزوج من الاثنين كالخبز والحبوب على انواعها والانسان يحتاج الى رطل من النوع الاول كلما احتاج الى اربعة او خمسة ارطال من الثاني وهذا هو الاساس في اعداد الطعام كما سيجيء

حبر احمر لا يمحى عن الثياب

استحضر ثلاثة محاليل الاول مركَّب من ثلاثة اجزاء من الصودا وثلاثة اجزاء من الصمغ العربي و ١٢ جزءًا من الماء . والثاني مركب من جزء من كلوريد البلاتين و ٢٤ جزءًا من الماء المقطر . والثالث مركب من جزء من كلوريد الزنك واربعة اجزاء من الماء المقطر

ويرطب المكان الذي يراد الكتابة عليهِ بالمحلول الاول ثم يفرك بمكواة حامية ويكتب عليهِ بالمحلول الثاني ومتى جفت الكتابة يرطب بالمحلول الثالث

ويمكن الكتابة على الثياب الكتانية بحبر يصنع هكذا . يذاب زلال البيض في ما يساويهِ جرماً من الماء ويحرَّك بقضيب من الزجاج حتى يتكوَّن منهُ كثير من الزبد فيرشح بقطعة من النسيج ويضاف الى المرشح مسحوق الدودة حتى يشتد قوامهُ ويكتب بهِ على الثياب البيضاء ثم تكوى من الجانب الآخر بمكواة حامية حتى يجمد الزلال

كتب التعليم

يجد الباحث قصر البصر شائعاً في هذا القطر بين عارفي القراءة والكتابة واكبر اسبابهِ مقامة طبع الكتب المستعملة في التدريس (ولاسيما الكتب المطبوعة في مطبعة بولاق الاميرية) وقلة النور في المدارس فعلى الامهات ان ينتبهنَّ الى اولادهنَّ وهم يتعلمون دروسهم في البيت فلا يدعنَهم يدرسون في كتب سقيمة الطبع ولا في اماكن يقلُّ النور فيها ولا على ضوء مصباح ضعيف الضوء. والاولاد لا يلتفتون الى ذلك بل قد ينهضون باكرًا ويدرسون دروسهم قبلما يسطع نور النهار او يدرسونها في المساء بعد غروب الشمس وقبلما تضاء المصابيح وذلك كلهُ يضرُّ العينين ويقصر البصر

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففتحناهُ ترغيباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشحيذاً للاذهان. ولكنَّ العهدة في ما يدرج فيهِ على اصحابهِ فنحن براءٌ منهُ كلهِ. ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمهِ ما يأتي: (١) المناظر والنظير مشتقَّان من اصل واحد فمناظرك نظيرك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق. فاذا كان كاشف اغلاط غيرهِ عظيماً كان المعترف باغلاطهِ اعظم (٣) خير الكلام ما قلَّ ودلَّ. فالمقالات الوافية مع الايجاز تستختار على المطوَّلة

الذكر والانثى

حضرة الاستاذين الفاضلين منشئي المقتطف

نِعِمَّ ما اوضحهُ حضرة الدكتور ابرهيم صليبي في مسئلة الذكورة والانوثة ردًّا عليَّ في مقتطفكم الاغر وحبذا لو كان وافي الادلة شافي البرهان. وقد رأيت ان اسير معهُ في ميدان المناظرة لعلنا نصل الى ما فيهِ حسن النتيجة

قال انهُ اكتشف تركيباً دوائيًّا يمكن تنويع النسل بواسطتهِ حسب الارادة واسس نظريتهُ على ان جرثومة الجنين الذكر تأتي من الاب وجرثومة الانثى تأتي من الام فاذا اريد ان يكون المولود ذكرًا يعطى تركيبهُ هذا للاب لكي يقوى فتتغلّب جرثومتهُ على الجرثومة التي تأتي من الام فيكون المولود ذكرًا والضد بالضد اما انا فخالفتهُ في هذه النظرية ويساعدني على ذلك علما التشريح والفسيولوجيا والتجارب والمشاهدات

واقول بالايجاز ان في المبيض حويصلات صغيرة تسمَّى حويصلات جراف وكل حويصلة منها تحتوي على بويضة مركبة من غلاف شفاف يسمى غلاف المح ثم من كتلة متجانسة تسمَّى المح وفي مركزها الحويصلة الجرثومية وفي هذه الحويصلة نقطة مستديرة تسمَّى البقعة الجرثومية

واما سائل الرجل ففيهِ خيوط دقيقة هي الخيوط المنوية وهي سريعة الحركة تبقى في سائل الرجل ما دام حيًّا وقد تطول حياتها بعدهُ ١٢ ساعة

والتلقيح عبارة عن وصول هذه الخيوط الى البويضات وانغراسها فيها فحالما ينغرس الخيط في البويضة تصير ملقحة. وبعد ثمانية ايام تزول الحويصلة الجرثومية وتنقسم كتلة المح الى جسيمات صغيرة تسمى بالخلايا الجرثومية يحيط بها غشاءٌ رقيق ثم تظهر البقعة الجنينية وتقسم

الغشاء المذكور الى وريقتين وحينئذٍ يتكوَّن للبويضة ثلاث وريقات وهي غشاء المح والوريقة الظاهرة والباطنة . ثم تزداد البقعة الجنينية وتتكوَّن في مركزها آثار الجنين الاولية . والوريقات الثلاث المذكورة هي التي تساعد على تكوُّن الجنين فالظاهرة تكوّن المجموع العصبي المركزي والبلورية والاذن الباطنة والبشرة الجلدية مع الاعضاء الاضافية لها كالشعر والاظافر والغدد وغير ذلك والآثار الاولية للاطراف . والوريقة المتوسطة تساعد على تكوين الاجزاء الداخلة كالمعي والقصبة والمثانة والكليتين . والوريقة الباطنة تكون جميع كتلة الجنين . اما الغدَّة التناسلية فتتكوَّن من الوريقة المتوسطة وهي التي تكوّن في ما بعد عضو الانثى او عضو الذكر

وواضح من ذلك ان هذه الاستحالات جميعها تكون في نفس بيضة الام لا في سائل الرجل فهي التي تتكون فيها الوريقات الثلاث التي تتكوَّن منها اعضاء الجنين سواء كان ذكرًا او انثى واما الخيط فلا يشتمل على شيء مما يلزم لتكوين الجنين واذا اتمَّ وظيفته زال ولم يوقف له على اثر . فسواء قوي او ضعف او اختلف في الكم او الكيف بقيت وظيفتهُ على حالها فمن المرأة البويضة التي يتكون منها الجنين ومن الرجل السائل المخصب ولكلٍّ منهما وظيفة خاصة

ومن البديهي ان نبت كل بزرة يقتضي ثلاثة اشياء مهمة لو نقص احدها لم تحصل النتيجة وهي البزرة والماء والتربة . ولا يمكننا نسبة المتحصل من الزرع الى الماء ولا الى التربة ولو كانا لازمين له وانما النبات من البزرة نفسها ومثل ذلك الجنين فانهُ يقتضي ثلاثة اشياء وهي البيضة والخيط والرحم وليس للثانيين دخل في تنويع الجنين

والوسائط المهيئة اقوى دائمًا من الوسائط المتممة ففي البيضة كل الوسائط المهيئة وليس التلقيح الاَّ واسطة متممة ولو كان لقوَّة الرجل وضعفهِ يد في نوعية النسل لكان الرجال المصابون بالسل والسرطان والامراض الضعفية الاخرى لا يناسلون ابدًا او يكون نسلهم اناثًا دائمًا والمشاهد ان اولادهم يكونون من الذكور والاناث على حدٍّ سوى . وكذلك اولاد الشيوخ المنهوكي القوى يكونون ذكورًا واناثًا

ومن النساء من تلد مرةً ذكرًا ومرةً انثى فهل يقال ان زوجها قوي مرةً وضعف اخرى وما الداعي الى كون ذلك يأتي على التعاقب وكثيرًا ما تلد المرأة توأمين فيكون احدهما ذكرًا والآخر انثى فكيف يكون الرجل ضعيفًا وقويًا في وقت واحد

ثم انهُ لو صحَّ قول حضرتهِ لوجب ان يكون الذكور اشبه بآبائهم منهم بامهاتهم . والاناث اشبه بامهاتهم منهنَّ بآبائهم وليس الامر كذلك بل هو على الضد من ذلك غالبًا

ثم انهُ لو تبع جنس المولد اقوى ابويهِ لوجب ان تكون البغال كلها اناثًا لان الفرس اقوى

من الحمار . ومعلوم ان الرجال اقوى من النساء في الغالب فلو صحَّ رأيهُ لكان عدد الذكور اكثر من عدد الاناث بكثير

والادوية التي ذكرها الدكتور صليبي مقوية للجسم والمجموع العضلي والعصبي ولا ينكر فائدتها من حيث التقوية ولكن لا يثبت ما نحن بصددهِ الاَّ بالتجارب الكثيرة ومجيء النتائج منطبقة على النظرية. وعلى كلٍ فاني اشكر جزيل الشكر طبيباً عالماً عاملاً مثل الدكتور صليبي لبحثهِ في هذا الموضوع واعتمادهِ على التجارب واعلانهِ الطريقة التي جرى عليها لكي يمتحنها غيرهُ من الاطباء

الدكتور اسمعيل رشدي

مفتش صحة حلوان

[المقتطف] اضطرَّنا ضيق المقام ان نختصر رسالة الدكتور اسمعيل رشدي كثيرًا كما اختصرنا رسالة الدكتور ابرهيم الصليبي. ونودُّ ان نقف المناظرة في هذا الموضوع عند هذا الحد من حيث الشروح والتدقيقات الطبية . وقد رأينا قبل ذلك ان نلخص ما قالهُ المتناظران وما نراهُ نحن فيهِ فخلاصة راي الدكتور صليبي ان تقوية الرجل تؤُول الى تقوية جرثومتهِ التي تدخل في تركيب الجنين فيميل الى الذكورة او يكون ذكرًا وان تقوية المرأة تأُول الى تقوية جرثومتها التي تدخل في تركيب الجنين فيميل الى الانوثة او يكون انثى . وخلاصة اعتراض الدكتور رشدي عليهِ ان الجنين يتكون من جرثومة الانثى لا من جرثومة الذكر وان نسبة جرثومة الذكر اليها كنسبة الماء الى البزرة لا غير فسواء قوي الرجل او لم يقوَ لم يؤَثر ذلك في نوع الجنين لان تكوُّنهُ متوقف كلهُ على جرثومة امهِ

هذه هي نقطة الخلاف بين المتناظرين . والمحقق علميًّا انهُ اذا دخل الخيط المشار اليهِ البيضة خرج شيءٌ منها ليقوم هذا الخيط مقامهُ لان جسمين لا يشغلان حيزًا واحدًا في وقت واحد . وليس نسبة الخيط الى البيضة كنسبة الماء الى بزرة الحنطة كما قال الدكتور رشدي بل كنسبة اللقاح الذي في الزهرة الى البزرة وهي في المبيض ولذلك فجانب من الدقائق الاولية في الجنين آتٍ من ابيهِ من غير شكٍ . والمذهب الشائع عند العلماء ان كل عضوٍ من اعضاء الرجل يقدّم جزءا جوهريًا الى هذا الخيط اما من الحويصلات التي يتكون العضو منها او من الحويصلات الجرثومية التي فيهِ. (راجع الوراثة صفحة ٣٥٣ مجلد ١٧) فينقلهُ الى البيضة والى الجنين وينقل معهُ الصفات الطبيعية الخاصة بذلك العضو ايضاً بل قد ينقل الصفات الطارئة اذا كانت قد ثبتت بعض الثبوت . والظاهر انهُ ينقل بعض الصفات الى البيوض الاخرى التي في المبيض ولو لم تتلقح كما حدث في حجْر (فرس) علاها حمار الوحش

مرة واحدة فصارت افلاؤها بعدهُ تولد وفيها شيء من صفاتهِ. وهذا الامر كان معروفاً عند العرب ولا نطيل الكلام فيهِ الآن

فلا شبهة اذاً ان الجنين متولد اصلاً من تجتمع جرثومة الذكر وجرثومة الانثى. ولا شبهة ايضاً انهُ قد تقوى فيهِ الصفات المميزة لابيهِ وقوم ابيهِ او تقوى فيهِ الصفات المميزة لامهِ وقوم امهِ ويرجح انهُ تغلب فيهِ صفات من كانت جرثومتهُ اقوى من والديهِ . وهذا كلهُ يؤيد رأي الدكتور صليبي ولكن لا دليل على ان قوة هذه الجرثومة تابعة لقوة الجسم لانهُ مهما كان الجسم قويًّا وافرط الانسان في استعمال مفرز من مفرزاتهِ ضعف ذلك المفرز فيهِ او ضعفت دقائقهُ ومهما كان الجسم ضعيفاً فاذا اقتُصد في ذلك المفرز اي حُفظت قوة الغدد التي تفرزهُ افرزتهُ قويًّا او كان اقوى من مفرز الغدد المنهكة على الاقل. اي قد يكون جسم الرجل قويًّا وخيوطهُ ضعيفة لافراطهِ او لغير ذلك من الاسباب وقد يكون جسمهُ ضعيفاً وخيوطهُ قوية لعفتهِ او لغير ذلك من الاسباب

وقد درسنا الامور المثبتة المتعلقة بهذا الموضوع مثل كثرة ولادة الذكور بعد الحرب وكثرة ولادة الاناث للاغنياء وولادة الذكور للفقراء وولادة الذكور اذا تمَّ العلوق بعد انتهاء الحيض باسبوعين او اكثر فظهر لنا انها كلها تفسَّر بهذه القاعدة وهي انهُ اذا حدث العلوق والخيوط قوية بالغة حدها من النمو غير منهكة بكثرة الاستعمال تغلبت على مادة البيضة فتولَّد منها ذكرٌ في الغالب وبذلك تفسر النتيجة التي وصل اليها الدكتور فريدمان ايضاً

هذا واننا نعتذر الى حضرات الكتّاب عن استئناف البحث في هذا الموضوع اذا ارادوا ذكر الاراء والشروح العلمية لان المقتطف مجلة عمومية لا يصح ان يكتب فيها كل ما يكتب في الكتب الطبية . واما اذا اقتصروا على ذكر النتائج فلا بأس باستئناف البحث الى ما شاء الله

انتقاد الكتب

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

لمجلتكم فضل لا ينكر على ابناء اللغة العربية والمتكلمين بها في كل الاقطار بنشركم الفصول العلمية والفوائد التي يحتاج اليها اهل الصناعة والزراعة . ونراكم تهتمون احياناً بانتقاد بعض الكتب التي تطبع وتنشر في العربية افادةً لمؤلفيها وارشاداً للذين يقتنونها ولكنكم تضنون علينا بالاكثار من هذا الانتقاد فلا تنتقدون الاَّ القليل من الكتب ولا توفونها حقها من الانتقاد

كأَنكم تقيدون اقلامكم قصدًا لكي لا ينقم عليكم المؤلفون او كأَنَّ اوقاتكم اضيق من ان تكفي لمطالعة الكتب وانتقادها أَفلا تبيحون لغيركم ان ينتقدها فتنشروا انتقادهُ في مجلتكم

قارئ مستفيد

(المقتطف) ابواب المقتطف مفتوحة لما يرد اليهِ في باب الانتقاد فننشرهُ شاكرين وسنشير الى ذلك في باب الهدايا والتقاريظ تحت

باب التقريظ والانتقاد

اقتراح على الكتّاب

رأَى الاوربيون في انتقاد الكتب اقرب طريق الى الشهرة في الانشاء فترى لفحول كتّابهم دخلوا ميدان الكتابة منتقدين لا منشئين وراضوا اقلامهم في اشهار سيئات غيرهم لما يقتضيهِ ذلك من التصدّي للمناظرة والاستهداف للضرب والطعن وهما اقوى مروض لملكات الانشاء . فاذا اراد احد الادباء عندنا ان يجري في هذه الخطة فميدان الانتقاد واسع جدًا لأَن اكثر ما يرد علينا من الكتب المنشورة حديثًا معتلٌ من وجوه كثيرة ففي انتقادهِ واظهار عيوبهِ فائدة للمنتقد والمنتقَد عليهِ ولجمهور القراء . ونحن ننشر كل ما يرد الينا من هذا القبيل مع الشكر لمنشئهِ ونخفي اسمهُ اذا اراد الى ان يشتد ساعدهُ على الانتقاد او نضع لهُ اسمًا مخترعًا نبقيهِ لهُ وهو ما يسمى باسم القلم عند الاوربيين . وعسى ان نرى من ادباء الكتّاب ما يكون من ورائهِ اصلاح لهذه الفوضى في التأليف والنشر فانها قد بلغت حدًا صار التمييز فيهِ بين الغث والسمين والسخيف والمتين من المتعذّرات

الهدية السنية

لتعلم اللغة الانكليزية

أُلف هذا الكتاب حضرة الاديب الياس افندي انطون الياس وكيل كتبخانة الاميركان بمصر فارضًا ان طالب اللغة الانكليزية ابتدأ بالحروف الهجائية فوضع لهُ دروسًا متدرّجة من الحروف الهجائية فالكلمات القصيرة الكثيرة الاستعمال فالافعال والصفات والمخاطبات المختلفة

والمكاتيب والعرائض . وعبارة الكتاب الانكليزية حسنة واما عبارتهُ العربية فتكاد تكون مصرية عامية ولاسيما في المخاطبات كقولهِ بتفتش على ايه. كان رَح يجنني. الراجل دا بوُجر خيل . ما تعدبش عن المشروع دا . وهلمَّ جرًّا لكن المكاتيب والعرائض اميل الى اللغة المعرَبة منها الى العامية . وحبذا لو اعتمد على العربية المعربة في الكتاب كلهِ لا لان اللغة العامية لا تصلح للاستعمال بل لان اصحاب الاقلام باذلون الجهد في احياء معالم العربية المعربة والاقتصار عليها في الكتابة فلا تحسن مخالفتهم الاَّ بعد اليأس من النجاح. ولا ينكر ان قوماً يحجوننا بانهُ ما من لغة بُعثت بعد ان زالت من أَلسنة اهلها لكننا نرى ان هذا الحكم قد لا يتمشى على العربية لما بينها وبين كتب اهلها الدينية من الارتباط الجوهري

وكتاب الهدية يصلح لتعلم اللغة العربية المصرية كما يصلح لتعلم اللغة الانكليزية

العقود الدرية والتحفة الملية

للحبر النبيل السيد بطرس الرابع بطريرك الروم الكاثوليك مقام رفيع في نفوس ابناء طائفتهِ وابناء الطوائف الاخرى لما لهُ من الايادي البيضاء في ادارة المدرسة البطريركية وانشاء المدارس الكثيرة في ولاية سورية وما هو متصف بهِ من الدعة والسعي في تأليف القلوب. فلم يكد يرقى الى كرسي البطريركية حتى انهالت عليهِ التهانيء من كل صوب وقد جمع بعضها حضرة صاحب جريدة الاخلاص الكاتب الاديب ابرهيم افندي عبد المسيح في كتاب سماهُ العقود الدرية افتتحهُ بتاريخ وجيز لطائفة الروم الكاثوليك ولغبطة السيد البطريرك واتبع ذلك بما نشرتهُ جريدة الاخلاص عن قدوم غبطتهِ الى هذا القطر وما جرى لهُ من الاحتفال فيهِ وما فاهُ فيهِ من الخطب وما قُدِّم لهُ من التهانيء

وجرى الكاتبان الاديبان قيصر افندي بوبز واسكندر افندي خوري هذا المجرى فألفا كتاباً نفيساً سمياهُ التحفة الملية طبعاهُ في مطبعة جريدة الاحوال في بيروت ابتدأاهُ بفصل وصفا فيهِ كيفية انتخاب غبطتهِ للبطريركية وخلاصتهُ ان مطارنة الطائفة الكاثوليكية اجتمعوا في دير المخلص بصربا (من اعمال لبنان) في اليوم العاشر من شهر فبراير (شباط) اي بعد وفاة الطيب الذكر البطريرك غريغوريوس يوسف بنحو سبعة اشهر وكان معهم نيافة السيد دوفال القاصد الرسولي . وكانت افكار ابناء الطائفة متجهة الى انتخاب السيد بطرس الجريجري لما علموا فيهِ من الفضل والعلم والتقوى والنشاط ومحبة الفقراء . وجرى الانتخاب بالاقتراع السري بعد عصر الخميس في ٢٤ فبراير والقيت اوراق الانتخاب في كاس ذهبية خاصة ثم سحبت من الكاس

وقرِئت علناً فاصاب السيد بطرس الجريجيري سبعة اصوات يقابلها خمسة اصوات تفرّقت على ثلاثة مرشحين . فسئل السيد بطرس حسب العادة هل يقبل المنصب البطريركي فصلى قليلاً واجاب بانهُ يضحي نفسهُ في سبيل خدمة الكنيسة والملة التي وضعت فيهِ ثقتها فقال رئيس المجمع جهارًا هو ذا بطريرك الروم الكاثوليك. وفي الحال نزل الاساقفة والكهنة الى الكنيسة بموكب حافل وجيء بعصا الرعاية فقبض الاساقفة عليها بايديهم بعضها فوق بعض ولما وضع السيد بطرس يدهُ عليها فوق الجميع تركتها سائر الايدي فبقي البطريرك قابضاً عليها وحدهُ فبارك الجميع ودُعي لغبطتهِ ثلاثاً

ويلي ذلك صور التهانيء التي وردت عليهِ نثرًا ونظماً وهي كثيرة جدًّا والمنشور البطريركي الاول الذي نشرهُ واقوال الجرائد العربية في انتخابهِ

وقد زُيِّن الكتاب برسم غبطتهِ ورسوم الاساقفة والرؤساء الذين حضروا انتخابهُ

المقاصد الوفية

في قواعد علم العربية

قد يُظَنُّ لاوّل وهلة ان قولهم كم ترك الاول للآخر لا يصدق على علم العربية وان صدق على كل ما سواهُ من العلوم لان الاوائل لم يتركوا للاواخر شيئاً فألفوا المطوّل والمختصر والاوسط ولم يتركوا قاعدة الاَّ ذكروها واوضحوها بالامثلة والشواهد . ولكن الباحث في علم التعليم واهتمام اساتذتهِ بما يربي ملكات العلم في اقصر ما يكون من الوقت واقل ما يكون من النفقة يرى ان باب الاتقان لا يزال مفتوحاً ولاسيما في علم كان آباؤنا يقضون في تحصيلهِ بضع سنوات وابناؤنا يضطرون ان يحصلوهُ في بضعة اشهر . والكتاب الذي امامنا الآن ألفهُ حضرة الاستاذ الشيخ طه الازهري مدرس العلوم العربية في مدرسة خليل آغا بمصر وجعلهُ على طريق السوال والجواب وقد مزج فيهِ بين الصرف والنحو وتطرّق الى علم البيان احياناً وعسى ان يفي بالغاية التي وضع لها

ويظهر لنا من النظر في كتب التعليم التي أُلفت ونشرت في هذا القطر منذ عشرين سنة الى الآن ان اكثرها ليس مما يمهد العقبات في سبل التلامذة ولا مما ترسخ بهِ ملكات العلم في النفس ولذلك يسقط اكثر التلامذة في الامتحان. ويضاف الى هذا العيب الكبير عيب آخر لا يقلُّ عنهُ ضررًا وهو سقامة طبع كتب التعليم وسقامة حروفها ونظن ان عيون سكان هذا القطر ابتدأت تضعف واخذ بصرهم يقصر من حين أُنشئت مطبعة بولاق الاميرية وانشئت

مطابع أُخرى تأخذ حروفها القديمة وتطبع بها الكتب على ورق سخيف. ومتى صار تأليف الكتب تجارة وكان مشتروها غير مخيرين كتلامذة المدارس بعُدت الكتب عن الغاية المقصودة منها. فان لم تبذل الهمة في اصلاح هذا الخلل من الآن تفاقمت مضارهُ حتى يتسع الخرق على الراقع

رواية اللقاء بعد الشقاء

يندر ان نرى كتاباً في العربية أَلفتهُ امرأة واندر من ذلك ان نرى رواية تمثيلية الفتها سيدة لا اشتغال لها بفن التمثيل كالرواية التي امامنا الآن وهي من تأليف الشاعرة الشهيرة عائشة هانم عصمت كريمة المرحوم اسمعيل باشا تيمور والرواية غرامية تمثل ابن الخليفة المنصور وابن وزير لهُ احبَّا ابنة الملك دارا وابنة وزيرهِ وهما في الاسر ثم التقيا بهما في قصر الملك دارا . وفي الرواية كثير من الاشعار الغرامية . ولا تعرف قيمة الروايات التمثيلية الاَّ بما تنالهُ من اقبال الجمهور عليها وقت تمثيلها

رواية حسن العواقب

أَلفتها سيدة أُخرى وهي الكاتبة الفاضلة السيدة زينب فواز والظاهر انها حقيقية لانها قالت في مقدمتها انها غيرت اسماء الاشخاص والبدان تحاشياً من ذكر الباقين منهم في قيد الحياة وحرصاً على شرف البيوت الكريمة التي دنسها بعض ابنائها فالبس عائلتهُ ثوب خزي كما ابلتهُ الحوادث جددتهُ الاوقات . وفي الرواية كثير من الاشعار تمثلت الكاتبة بها فجاءت مسبوكة احسن سبك . وفيها من وصف مكارم الاخلاق والتحذير من ارتكاب المحارم ما جاء في عرض القصة ليقع في النفس احسن موقع كما في رد الاميرة فارعة لخطبة الامير تامر وكان لفارعة اخ صغير اسمهُ خالد اخبرتهُ امهُ بذلك مستنكرة فعل ابنتها فقال لقد فعلت ما هو الصواب لانها علمت من احوالهِ بعين بصيرتها ما اوجب ردَّهُ . قالت ولمَ ذلك وهل ترى فيهِ من مكروه . قال نعم كل افعالهِ قبيحة وليس فيهِ شيءٌ يحبُّ واختي معذورة في كرهها لهُ لانهُ دنيءُ الطبع لئيم خبيث محب لذاتهِ لا يستميلهُ شيءٌ من الاشياء مهما كان حسناً ولا يجتهد لامر الاَّ ويكون لهُ فيهِ غرَض شخصي

والرواية على هذا النسق في انشائها وحسن بيانها وحبذا لو وقف عليها وعلى الرواية التي تقدَّم ذكرها مصحح صحح ما فيهما من الخطإِ اللغوي ولو كان قليلاً

رواية شقاء الغرام

للكاتب الشهير اسكندر دياس عرَّبها حضرة الاديب طانيوس افندي عبده وطبعت على نفقة حضرة الاديب المجتهد الياس افندي زخورا. وروايات دياس كلها من الطبقة الاولى فلا عجب اذا كانت هذه الرواية من احاسن الروايات المنقولة الى العربية بل هي من اكثرها عبرًا وفكاهةً تطرب قارئها وتفيده بما حوته من نوادر الاخبار التي تصرفت فيها مخيلة ذلك الكاتب الشهير

الحكمة

مجلَّة علمية ادبية تاريخية لمنشئيها ومحرريها الاديبين مرسي افندي محمود الاسكندري احد متخرجي مدرسة دار العلوم وحسن افندي عيسى المحامي وقد قالا " ان الباعث الاول والآخر على عمل هذه المجلة هو الخدمة التي يطالب بها كل واحد منا متى رأى في نفسهِ قدرة عليها" ووعدا ان لا يتعرضا للشخصيات ولا للديانات ولا يقربا السياسيات بل يقصرانها على المباحث العلمية التي يريانها ملائمة للسواد الاعظم من الامة . فعسى ان يوفقا الى اتمام هذه الاغراض النبيلة

سلسلة الروايات

شرع حضرة محمود افندي خضر وبشير افندي شوكتلي في نشر سلسلة من الروايات في اجزاء اسبوعية . وفي الجزء الاول الذي صدر منها مقدمة خالية من البسملة والحمدلة ونحو ذلك مما جرى عليهِ الكتَّاب. وفكاهات كثيرة وجزءان من روايتين معربتين عن الفرنسوية وحبذا لو ذكر فيهما اسم الروايتين بالفرنسوية واسم مؤلفيهما

التاريخ الاثري

ألَّف هذا الكتاب حضرة الكاتب المجيد مصطفى افندي الدمياطي وقسم الزمان فيهِ من خلق آدم الى الآن الى سبع مدد كما يُقسم عادة في الكتب المسيحية واعتمد في روايتهِ على القرآن الكريم والاحاديث النبوية فقال في كيفية خلق آدم ما نصهُ

امر الله جبريل ليأتيهُ بقبضة من تراب الارض فاستعاذت الارض بالله من جبريل ان ينقصها باخذ شيء منها فرجع ولم يأخذ منها شيئًا وقال ربي ان الارض قد عاذت بك مني فاعذتها فبعث ميكائيل فاستعاذت منهُ كذلك فاعاذها ورجع فبعث الله عزرائيل فاستعاذت

منهُ فقال اعوذ بالله ان ارجع ولم انفذ امر ربي ثم قبض قبضة من انحائها المختلفة امر الله بالقبضة فعجنت وتركت حتى صارت حمأً مسنونًا فصلصالاً قال تعالى " ولقد خلقنا الانسان من صلصال من حمإٍ مسنون " ولما بلغت الطينة الاجل الذي ارادهُ الله تعالى " قال للملائكة اني خالق بشرًا من صلصالٍ من حمإٍ مسنون فاذا سويتهُ ونفخت فيهِ من روحي فقعوا لهُ ساجدين فسجد الملائكة كلهم اجمعون الاَّ ابليس أبى ان يكون مع الساجدين" والكتاب كلهُ على هذا النسق من ذكر الاخبار وتأييدها بالآيات الكتابية . وهو الاسلوب الذي جرى عليهِ المسيحيون ثم كادوا يعدلون عنهُ الآن

مرشد الخبير في تربية دود الحرير

كتاب صغير في تربية دود الحرير ومعالجة ادوائهِ ألفهُ حضرة الدكتور اسعد افندي سليم وضمنهُ فصولاً في تاريخ دود الحرير وتشريحهِ وانواعهِ واحوالهِ وامراضهِ وتربيتهِ . والكلام في تربيتهِ وبناء الخصاص مسهب وفيهِ فوائد كثيرة . وقال في خاتمة الكتاب انهُ اكتشف مزيجًا سماهُ فارج الكروب في قتل الميكروب . وقد امتحنهُ الاستاذ داي في المدرسة الكلية الاميركية في بيروت فوجد دخانهُ يقتل النقاعيات حالاً . فنشكرهُ على ذلك ونرجو ان يكون من هذا المكتشف فوائد عميمة

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر سبتمبر ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك بها

عطارد

يكون عطارد نجم الصباح الشهر كلهُ ويزيد بُعدهُ غربًا عن الشمس بسرعة حتى يبلغ تباينهُ الاعظم وهو ١٨ ٢° في الخامس من الشهر الساعة ٩ صباحًا . وحركتهُ شرقًا من برج الاسد الى السنبلة ويمرُّ على ٢٥ َ شمالي قلب الاسد في الثامن من الشهر ويقطع عقدتهُ الصاعدة في الخامس منهُ الساعة ١ صباحًا ونقطة الراس في التاسع منهُ الساعة ٣ مساءً . وعرضهُ

الشمسي الاعظم في التاسع عشر الساعة ٩ مساء . ويرى مهولة في الصباح في الخامس من الشهر ولاسيما من مقابلتهِ بقلب الاسد

الزهرة

تكون نجم الصباح حتى تمر باقترانها الاعلى في السادس عشر من الشهر الساعة ١٠ صباحاً ثم تصير نجم المساء ولكنها تكون قريبة جداً من الشمس فلا ترى . وسيرها الى الشرق من برج الاسد الى السنبلة وتقطع عرضها الشمسي الاعظم شمالاً في ١١ الشهر الساعة ٨ مساء

المريخ

المريخ نجم المساء ويقل اشراقهُ بسرعة بازدياد بعدهِ واقترابهِ من الشمس وسيرهُ من برج السنبلة الى الميزان ويكون في نقطتهِ النازلة في الثامن عشر من الشهر الساعة ٣ مساء

المشتري

يبقى المشتري نجم المساء ويقل اشراقهُ قليلاً ولكنهُ يبقى اشرق الكواكب في المساء وسيرهُ شرقاً في برج الميزان

زحل

زحل نجم المساء ويسير شرقاً في برج العقرب ويمر بالتربيع في العاشر من الشهر الساعة ١٠ صباحاً

واورانوس في برج العقرب ونبتون في الثور ويبلغ التربيع في العشرين من الشهر الساعة ٧ صباحاً ونقف حركتهُ في الثلاثين الساعة ٩ صباحاً ثم تبتدئ حركتهُ المتقهقرة

افترانات القمر

	اليوم	الساعة	
يقترن بعطارد	٣	٥	مساء فيكون ٤° ٨َ شمالية
„ بالزهرة	٥	٤	صباحاً فتكون ٦° ٤٤َ „
„ بالمريخ	٨	٣	مساء فيكون ٤° ٥٤َ „
„ بالمشتري	٩	٩	مساء فيكون ٤° ٥١َ „
„ بزحل	١٢	٨	مساء فيكون ١° ٥٥َ „

اوجه القمر

	يوم	ساعة	دقيقة
الهلال	٠٥	٠٥	٣٨ صباحاً

الربع الاول	١٢	١١	٥٤ مساء
البدر	١٩	٠٢	٣٤ "
الربع الاخير	٢٦	٠٥	٠٨ "
في الحضيض	٠٣	٠٣	٣٠ صباحاً
في الاوج	٧٨	٠٩	٠٠ "
في الحضيض	٣٠	٠٢	٠٥ مساء

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اوّل انشاء المقتطف ووعدنا أن نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكررهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) مرض المعدة

الاسكندرية . عثمان افندي رفقي . ارى المجلات العلمية يشير بعضها باستعمال الكهربائية لمعالجة مرض المعدة وبعضها باستعمال حزام الصوف . وبعض الاطباء يفضلون الراحة بعد الاكل وعدم الاشتغال حالاً وبعضهم يقول بتغيير الهواء وبعضهم يأمر بتخفيف الغذاء فنرجو ان تخبرونا عن انجع دواء لمرض المعدة

ج ان ادواء المعدة مختلفة ويختلف علاجها باختلافها ولكننا وجدنا بالاختبار انهُ اذا مضغ الانسان طعامهُ جيداً جداً . واكل متمهلاً . واعتدل في ما يأكلهُ فلم يزد على حد الشبع . ولم يأكل بين طعام وطعام . واستراح ساعة او اكثر بعد الغداء والعشاء فلم يشتغل فيها شغلاً عقلياً ولم يعمل عملاً جسديًّا متعباً . اذا راعى هذه القواعد كلها بالتدقيق لم يصب بسوء الهضم . واذا كان مصاباً بهِ فالغالب انهُ يشفى منهُ بغير علاج آخر ولكن اذا كان مرض المعدة مسبباً عن علة فيها فلا بدَّ من ان يقف طبيب ماهر على علاجها

(٢) الموحدون والوثنيون

بيروت . احد المشتركين ايهم اكثر عدداً هل الذين يقرون بوجود الله او الوثنيون

ج اذا اردتم بالذين يقرون بوجود الله اليهود والنصارى والمسلمين وبالوثنيين كلٌّ من سواهم فالوثنيون اكثر من غيرهم ولكن جانباً كبيراً منهم يقرُّ بوجود الله وحدهُ او يشرك معهُ غيرهُ من الآلهة

---

(٣) اعراض عصبية

النبطية . احمد افندي رضا . خادم العلم الشريف . لي صديق اصابتهُ حمى ملازمة خفيفة تشتدُّ في ادوار مخصوصة . و بالمراقبة الطبية شفي منها لكن عقبها نوبات مرضية وهي اهتزاز عام في الجسد يصحبهُ شهيق عالٍ تعتادهُ كل ساعة فتبقى عشر دقائق. ودخل فصل الشتاء وهو في مكان بارد فانتقل الى مكان حرارتهُ معتدلة تحت مراقبة الطبيب فتناقصت النوب وخفَّت وطأتها وانحلت فصارت شهيقاً صرفاً لا يعتريهِ اهتزاز . ثم عكس الحال فصارت النوب اهتزازاً لا يصاحبهُ شهيق الأ ان مدة النوبة قصرت فصارت دقيقتين او ثلاثاً وامست تعتادهُ في اليوم والليلة مرات قليلة الأ اذا اغتمَّ وتكدر فانها تكثر بحسب شدة الغم وخفتهِ وتطول مدتها حينئذٍ ولا يسليهِ عنها غير الانس والسرور كما ان الشغل العقلي يهيجها فما ترون في هذا المرض وما عندكم في دوائهِ

ج الظاهر ان الاعراض التي تخلفت لصديقكم عن حماهُ عصبية والمرجح انها من طبيعة ملارية ولذلك فقد يفيد فيها استعمال الزرنيخ والحديد والبرومور ايضاً مع تغيير الهواء واجتناب اسباب الكدر والتعب

(٤) حلزون التين

ومنهُ . عندنا ارض مغروسة تيناً قريباً من الماء يصيبها الحلزون كل سنة وهو حبيبات حمراء فيها سائل احمر كالدم يحيط بالثمر والاغصان فهل ترون من طريقة لشفاء هذا الداء

ج تنظف ارض التين بعد سقوط ورقهِ ويحرق كل ما يجمع فيها من نثارة الورق والعيدان لكي يموت ما يلصق بها من هذه الحشرات وتقلَّم الاغصان وتحرق ايضاً . ثم يذاب رطل من الصابون في ١٦ رطلاً من الماء الغالي و يضاف اليهِ وهو سخن ٣٢ رطلاً من زيت البترول ويوضع المزيج فوق النار بضع دقائق ثم يرفع عنها ويمزج جيداً بواسطة طلمبة صغيرة يسحب بها السائل ويعاد الى الاناء ويكرّر ذلك مراراً بسرعة حتى يصير السائل كالحليب و يصير يلصق بجوانب الاناء . ثم يضاف اليهِ اربعة امثالهِ من الماء الغالي ويخفف الرطل منهُ بعد ذلك بثلاثة ارطال الى خمسة من الماء وتمسح بهِ اشجار التين حينئذٍ او ترش بهِ رشاً عند اول ظهور الحلزون عليها . ونظن ان هذا العلاج يقيها منهُ . ومعلوم انهُ يمكن استعمال الاوقية بدل الرطل فتكون المقادير كلها بالاواقي بدل الارطال

(٥) منع الصراصير

مصر. محمد افندي عثمان . لا يخفى ان الصراصير تكون في المراحيض فاذا وضعنا فيها الحمض الفنيك للوقاية الصحية انتشرت الصراصير منها بكثرة فما هو الدواء لاعدامها

ج لو كان في المراحيض ممصات محكمة لبطل انتشار الغازات منها وبطل خروج الصراصير ايضاً وهذه الممصات يجب ان توضع في كل مصارف الماء . اما الصراصير التي تولد في زوايا البيت والاماكن الرطبة والمظلمة منهُ فاحسن دواء لها النظافة وفتح كل الكوى للنور فانها لا تعيش في مكان الاَّ اذا كان مظلماً ووجدت فيهِ فضلات تأكلها فالنور والنظافة من اكبر اعدائها

---

(٦) سير الترامواي

معمل الزجاج. احمد افندي السيد. كيف تسير مركبات الترامواي بالكهربائية

ج انتبهوا الى هذه القضايا او الحقائق العلمية وهي (١) ان المغنطيس او الحديد الممغنط يجذب الحديد اليهِ (٢) انهُ اذا أُدنيت قطعة حديد من قطعة مغنطيس ثم أُبعدت عنها على التوالي حدث من ذلك كهربائية تسير على الاسلاك المعدنية (٣) اذا كانت الكهربائية جارية على سلك معدني وكان هذا السلك ملفوفاً حول قطعة من الحديد صارت هذه القطعة مغنطيساً يجذب الحديد اليهِ واذا قطع المجرى الكهربائية بطلت مغنطيستها

واذا اتضحت لكم هذه القضايا لم تبقَ صعوبة في فهم الكيفية التي تسير بها مركبات الترامواي فانهُ يوجد في مركز الشركة آلة بخارية كبيرة تحرك قطعاً من الحديد امام قطع من المغنطيس او قطعاً من المغنطيس امام قطع من الحديد فيتولد من ذلك مجرًى كهربائي حسب القضية الثانية · ويجري هذا المجرى على قضبان الترامواي الممدودة في الارض وعلى الاسلاك المنصوبة فوقها .ولكن المجرى الكهربائي لا يتم ما لم تتصل الاسلاك بالقضبان الحديدية والموصل بينها هو القضيب الذي ترونهُ فوق مركبة الترامواي فانهُ يتصل بالسلك الاعلى وبالمركبة والمركبة متصلة بالقضيبين اللذين تحتها فيتم المجرى الكهربائي. وفي اسفل المركبة قطع من الحديد تصير مغنطيساً اذا مرَّت الكهربائية حولها حسب القضية الثالثة وتجذب قطعاً أُخرى من الحديد حسب القضية الاولى فتدير العجلات التي في اسفل المركبة . فكأَن قوَّة الآلة البخارية التي في مركز الشركة قد انتقلت الى تحت هذه المركبة وادارت عجلاتها . ومتى أُبعد القضيب الاعلى عن السلك انقطع المجرى الكهربائي فوقفت المركبات

(٧) عدد الكلمات في اللغات

ومنهُ . قرأْت في احدى الجرائد التي تطبع في العاصمة ان اللغة الانكليزية تتألف

من ٢٥٠ الف كلمة والفرنسوية من ٣٠ الف كلمة والعربية من ٨٠ الف كلمة والتركية من ٢٢٥٣٠ كلمة . والذي نعلمهُ ان لغة العرب اوسع اللغات كلها ولا نصدق ان اللغة الفرنسوية تتألف من ٣٠ الف كلمة فقط والتركية من ٢٢٥٣٠ كلمة فكيف تفسرون ذلك

ج لا بدَّ لقائل هذا القول من سند بني عليهِ قولهُ فاسألوهُ عنهُ . والظاهر ان اللغة الانكليزية صارت اوسع اللغات بما اضيف اليها من لغات الاقوام الذين ساد عليهم الشعب الانكليزي ومع ذلك فلا نظن ان عدد كلماتها يزيد على ١٢٠ الف كلمة عدا الكلمات اللاتينية المستعملة حديثاً في بعض العلوم الطبيعية . اما اللغة الفرنسوية فعندنا منها قاموس بشرل المطبوع سنة ١٨٨٠ وفيهِ نحو ثمانين الف كلمة : ونظن ان تقدير العربية بثمانين الف كلمة قريب من الحقيقة فقد قدَّرناها نحن كذلك غير مرة . واما اللغة التركية فليس لدينا الآن ما يستدلُّ بهِ على عدد كلماتها

(٨) الطيرة والتشاؤم

ومنهُ . نعرف اناساً يعتقدون بالطيرة والتشاؤم فاذا لقيهم انسان بجرة فارغة او رأوا جنازة في الطريق او قابلهم شخص منحوس تطيروا وتوقعوا شرًّا في ذلك اليوم والغالب ان يصيبهم الشر فيهِ ونحن نري هؤلاء المتطيرين ونخاف لئلاَّ نصير مثلهم فما هو تعليل ذلك وكيف نحترس منهُ

ج يظهر لنا انكم تكثرون الاشغال العقلية فقللوها واعتمدوا على الاعمال العضلية واصرفوا ذهنكم عن هذا الموضوع وامثالهِ ولا تشغلوهُ الاَّ بشغلكم الخاص وما ماثلهُ من المواضيع التي تفيد من يشتغل بها

(٩) الشرر الكهربائي

مصر . احمد افندي امين . ما سبب الشرر الذي يتطاير من مرور مركبات الترامواي ولماذا كثر هذا الشرر وقت الاحتفال بالمولد النبوي

ج ترون في جوابنا على السؤَال السادس في هذا الجزء ان المجرى الكهربائي يتصل من عجل المركبات الى قضبان الحديد التي تحتها فما دامت العجل متصلة بالقضيب الذي تحتها مرَّ المجرى الكهربائي بسهولة ولكن اذا كان على القضيب قليل من التراب والوحل فصل بينهُ وبين العجل فصلاً قريباً فيتولد الشرار من مقاومة هذا الفاصل للمجرى الكهربائي وقد شاهدنا الشرر كثيرًا ليلة الاحتفال بالمولد في جهات العباسية لكثرة الوحل على القضبان هناك بسبب اصلاح الطريق ولان المجرى الكهربائي كان على اشدهِ لكي يكفي لجر المركبات الكثيرة حينئذٍ

(١٠) دواء النبويل

بعبدات بلبنان . الخواجه اسكندر توما . ولد بلغ الحادية عشرة من عمرهِ ولا

يزال يبول في فراشهِ وهو قوي الجسم والعصب فما هو الدواءُ الذي ينفعهُ

ج خلاصة جوز القيء المصنوع في حبوب اب جون يأخذ منها ثلاث مرات في النهار حبة كل مرة

(١١) قوة اليابان البحرية

بيروت . احد المشتركين . كيف تحسب قوة يابان البحرية الآن بالنسبة الى قوات الدول البحرية وما عندها من كل نوع من البوارج الحربية

ج اساطيل اليابان حديثة وقليلة ولكنها كلها من الطراز الاول فعندها خمس بوارج من الطبقة الاولى متوسط تفريغ كل منها ١٤٠٠٠ طن ومتوسط سرعتها ١/٢ ١٨ ميلاً بحريًّا وكلها انزلت الى البحر بعد سنة ١٨٩٦ ففيها احدث المدافع واقواها وهي مصفحة بفولاذ كروب المهرَّف وهو اصلب نوع من الفولاذ . ويضاف الى ذلك بارجة من الطبقة الثانية غنمتها من الصين واصلحتها. وخمسة طرَّادات مصفحة من الطبقة الاولى بنيت في انكلترا وفرنسا وثمانية طرادات اخرى محمية متوسط سرعة كلٍّ منها ٢١ ميلاً بحريًّا ومنها طراد سرعتهُ ٢٤ ميلاً وهو اسرع طراد في الدنيا

وعدد هذه البوارج والطرادات ٤٦ وتفريغها ٢١١٨٥٧ وعدد البوارج والطرادات في العمارة الالمانية ٧٣ وتفريغها ٢٩٩٦٣٧ فتكاد اليابان تكون مثل المانيا في القوة البحرية ولعلها اقوى من ايطاليا

باب الاخبار العلمية

البعوض والملاريا

وقفنا على تقرير محكم للماجور روس رفعهُ الى الادارة الطبية في بلاد الهند عن بحثهِ في علاقة البعوض بالحمى الملارية قال فيهِ انهُ اثبت علاقة نوع مخصوص من البعوض بالحمى الملارية وهو ان جراثيم هذه الحمى تدخل بدن البعوض في دورٍ من ادوار نموهِ وتنتقل منهُ الى الانسان الذي يلسعهُ فيصاب بالحمى الملارية . وقد وافقهُ على ذلك الدكتور لا ڤران مكتشف جراثيم الحمى الملارية والدكتور منسون الذي قال بعلاقة البعوض بهذه الحمى والدكتور نتل من دار حفظ الصحة ببرلين والمسيو متشنكوف مدير المعمل في مستشفى باستور بباريس والدكاترة

غرامي وبغنامي وباستيانلي في رومية . واتضح الآن ان البعوض المرقط الاجنحة هو الذي يحمل جراثيم الملاريا ويوصلها الى الانسان واستئصاله يسهل لانهُ لا يتولد في الآبار والصهاريج والبرك الكبيرة وآنية المياه في البيوت بل في البرك الصغيرة التي تبقى بعد المطر وتدوم اسبوعاً او اسبوعين وليس فيها شيء من السمك فاذا نزحت المياه من هذه البرك لم يبقَ مكان لتولُّد هذا البعوض واما البعوض الذي يكثر في البيوت وهو ليس مرقطاً فلا ضرر منهُ من هذا القبيل

مبرات افيروف

توفي جورج افيروف الغني اليوناني الشهير في السابع والعشرين من يوليو الماضي عن ثمانين عاماً ويقدَّر ما تركهُ من مال وعقار بنحو ٦٥٠ الف جنيه وقد اوصى بابعديتهِ في ابي حمص ومساحتها ١١٦٠ فداناً ليونان الاسكندرية لينفقوا ريعها على كنيستها ومدارسها ومستشفاها واوصى بنحو نصف مليون فرنك لبناء مدرسة للزراعة في لارسا بثساليا وبمليونين ونصف مليون فرنك لانشاء طرَّاد يجعل مدرسة حربية لاولاد اليونان و ٧٥٠ الف فرنك لمدرسة الهندسة والتصوير في اثينا و ٧٥٠ الف فرنك للجمعيات الخيرية في متزوفو مسقط رأسهِ . و٥٠٠ الف فرنك لدار الشعراء والموسيقيين المعروفة بالاوديون

وقد تبرَّع في حياتهِ باموال طائلة فبنى مدرسة لبنات اليونان في الاسكندرية بخمسة عشر الف جنيه وكان يهب ٥٠٠ جنيه كل سنة لمدرسة الصبيان اليونانية فيها و ٤٠٠ جنيه لمدرسة البنات و ١٠٠ جنيه للجمعية الخيرية اليونانية . ووهب مليوناً و ٢٠٠ الف فرنك لبناء المدرسة الحربية في اثينا و ٣٠٠ الف فرنك لبناء سجن فيها ومليون فرنك لاعادة ميدان الالعاب الاولمبية وما كان حولهُ من الاروقة والتماثيل . وكأنهُ خصَّ ببرّهِ ابناء وطنهِ في بلادهم وفي غيرها

اكرام العلماء

منحت ملكة الانكليز رتبة الفرنسان مع لقب سر لوليم بريس المهندس الكهربائي والدكتور ميخائيل فوستر الفسيولوجي الشهير جزاء اجتهادهما المتواصل في خدمة العلم فنهنئهما بذلك

اكل اللحم

بحث الدكتور دل اكوى عمَّا يأكلهُ الايطاليون من اللحم فوجد ان الايطالي يأكل اقل مما يأكلهُ الانكليزي والفرنسوي والالماني فلا يصيب النفس من اهل ميلان مثلاً وهي من اغنى مدن ايطاليا سوى ١٥٤ جراماً في اليوم . والاقلال من اكل اللحم مضعف للقوى حتى تقاس قوة الامم الآن بمقدار ما تأكلهُ منهُ . وقد اشار بالوسائل

اللازمة للاكثار منهُ وفي جملتها الاكثار من تربية المواشي ومنع ذبحها قبل بلوغها والاعتناء بتربية السمك والطيور والارانب . وما قالهُ عن ايطاليا يصدق بنوع خاص على القطر المصري فان اكل اللحم قليل جدًّا فيهِ ويجب ان تبذل العناية في تكثير موارد اللحم وترخيصهِ حتى يسهل على جمهور الفلاحين الاغتذاء بهِ

نفقات الحروب

يقول الاميركيون ان الحرب الاخيرة التي فازوا فيها على اسبانيا اكثر الحروب اقتصادًا واقلها في عدد القتلى والجرحى فانهم دمَّروا اسطول سرفيرا اغرقوا بعضهُ واحرقوا البعض واسروا البعض ولم ينفقوا على ذلك سوى عشرين الف جنيه لكنهم اضطروا ان يطلقوا عليهِ سبعة آلاف قنبلة . والاميرال دوي اغرق اسطول منتوجو في بوغاز مانلا ولم ينفق على ذلك سوى تسعة آلاف جنيه وقد اضطرَّ ان يطلق عليهِ ٥٦٨١ قنبلة . اما الحروب الاميركية السابقة فكانت كثيرة النفقات شديدة الفتك بالرجال فالحرب الاهلية بين الشمال والجنوب التي استعرت نارها من سنة ١٨٦٣ الى ١٨٦٥ خسرت البلاد بها ٥٠٦٠٠٠ نفس و٧٤٠ مليونًا من الجنيهات وبلغت الميرة التي ارسلها ديوان الحربية في وشنطون الى جنود الولايات الشمالية ٧٨٩٢ مدفعًا و٤٠٢٢٠٠٠ بندقية و١٢٠٠٠ طن من البارود و١٠٢٢ مليون خرطوش

وقد انفقت انكلترا على الحرب التي انتهت بتحرير اميركا ١٢١ مليونًا من الجنيهات وانفقت على حرب القرم ٦٩ مليونًا من الجنيهات وانفقت فرنسا على تلك الحرب ٩٣ مليونًا من الجنيهات وروسيا ١٤٢ مليونًا . وبعثت انكلترا الى حرب القرم ٩٧٠٠٠ رجل فعاد منهم ٧٠٠٠٠ فقط . وبعثت فرنسا ٣٠٩٤٠٠ رجل فقتل منهم ٩٥٠٠٠ رجل . وكان عدد الجنود الروسية ٨٨٨٠٠٠ فقتل نصفهم. وقد انفقت انكلترا على حروبها في القرون الثلاثة الاخيرة ١٥٣٩ مليونًا من الجنيهات اكثرها أُنفق على الحروب مع بونابرت فقد بلغ ما انفقتهُ عليها ٨٣١ مليونًا من الجنيهات . اما فرنسا فلم تنفق على حروب بونابرت سوى ٢٥٥ مليون جنيه

وبلغ عدد الجنود الالمانية في الحرب بين فرنسا والمانيا ١٠٠٣٠٠٠ وعدد الجنود الفرنسوية ٧١٠٠٠٠ وقد خسر الفرنسويون في تلك الحرب ١٣٨٨٧٠ رجلاً قتل منهم ٧٧٠٠٠ والباقون ماتوا في المستشفيات ولم يقتل من الالمانيين سوى ٤٤٠٠٠ وبلغت نفقات الفرنسويين في تلك الحرب ٣١٦ مليونًا من الجنيهات وفي جملتها الغرامة الحربية وهي ٢٠٠ مليون جنيه (عن الغازت باختصار)

تربية النحل

اذا شئت ان ترى الفرق بين الحكومات التي تهتم بتقدم شعبها والحكومات التي لا تهتم بذلك فانظر الى ما تفعلهُ الولايات المتحدة الاميركية في كل ما يأول الى تقدُّم البلاد . ألَّف بعضهم بالامس كتاباً صغيراً في تربية النحل فطبعتهُ الحكومة الاميركية على نفقتها ووزعت منهُ ٢١ الف نسخة مجاناً . ويقال ان في الولايات المتحدة الآن ثلثمئة الف نفس يربون النحل ويستغلون منهُ في السنة ما قيمتهُ اربعة ملايين من الجنيهات . وفي الولايات المتحدة من الازهار ما يكفي عشرة امثال ما فيها من النحل. ومعلوم ان تربية النحل لا تفقر الارض في شيء بل تنفع ما فيها من الاشجار المثمرة وبعض المزروعات كالفول واللوبياء وما اشبه مما لا يتم تلقيح ازهارهِ لولا النحل فتربيتهُ من انفع الاعمال الزراعية

زوبعة هائلة

ثارت زوبعة شديدة في جزائر منسرَّات من جزائر الهند الغربية في السابع من اغسطس وبلغت بورتوريكو في الثامن من الشهر والشمال الشرقي من جزيرة كوبا في العاشر منهُ وجنوبي فلوريدا باميركا في الثاني عشر فكانت سرعتها عشرة اميال في الساعة في انتقالها من مكان الى آخر اما سرعتها في حركتها الدوَّارية على نفسها فالمظنون انها بلغت احياناً مئة ميل في الساعة . وجاء في الاخبار التلغرافية ان الذين قتلوا بها يبلغون بضعة الوف من النفوس وسنزيد ذلك بياناً في الجزء التالي

الإنباء بالمطر

بحث الدكتور هلدبرندسن مدير مرصد أبسالا (باسوج) بحثاً مدققاً في ضغط الهواء ووقوع الامطار فوجد بالاستقراء الطويل ان كل بقعة من الارض تقابلها بقعة اخرى حالتها مخالفة لحالة البقعة الاولى فاذا زاد ضغط الهواء في جزائر ازورس مثلاً قلَّ بين سكتلندا واسلندا واذا كثر وقوع الامطار في سيبيريا هذا العام قلَّ وقوعها في بلاد الهند في العام التالي او وقت وقوع المطر فيها بعد وقوعهِ في سيبيريا. واذا قلَّ وقوعهُ في سيبيريا كثر وقوعهُ في بلاد الهند . ويمكن الانباء بكثرتهِ او قلتهِ قبل وقوعهِ بستة اشهر. فان صحَّ هذا كان منهُ فوائد لا تقدر . ولم يتصل حتى الآن الى وضع قواعد مدققة لذلك ولكن النتائج التي وصل اليها بالاستقراء تتجه كلها الى اثبات ما تقدَّم

امراض البلاد الحارَّة

كانت الامراض التي تصيب الاوربيين في افريقية اكبر عائق يعيقهم عن استيطانها كما استوطنوا اميركا لكنهم اخذوا يبحثون الآن عن هذه الامراض لعلهم يهتدون الى ما يتقونها بهِ . وستنشيء الحكومة الالمانية

دارًا للبحث عن امراض البلاد الحارَّة وقد اختارت مدينة همبرج لتنشئها فيها لان المرضى يصلون اليها اولاً . والحكومة الانكليزية تسعى هذا المسعي ايضاً ولا بدَّ من ان يهتدي علماء هاتين الامتين الامَّة الالمانية والامَّة الانكليزية الى ما تتقي بهِ امراض افريقية فيزول اكبر عائق في سبيل استيطانها على الاوربيين

الطبع بالالوان

اكتشف ايفان اورلوف مدير الطباعة في مدينة بطرس برج آلةً تطبع الصور بالالوان على اسلوب بديع . فانهُ اذا اريد طبع ورقة الآن بالوان مختلفة طبع عليها كلُّ لون على حدتهِ الواحد بعد الآخر . اما آلة اورلوف هذه فتطبع الالوان كلها دفعةً واحدة وسيكون لها شأن كبير في طبع الكتب والجرائد ذات الصور

سر النجاح في اليابان

لتقدُّم اليابان السريع منذ ثلاثين عاماً الى الآن اسباب كثيرة ومن هذه الاسباب ومن اقواها الكتب التي ترجمتها عن اللغات الاوربية الى اللغة اليابانية واول كتاب ترجمتهُ الكتاب الذي ترجمناهُ عن الانكليزية وسميناهُ سر النجاح وقد كان لهُ شأن كبير في تقدُّمها لانهُ يغري قارئهُ بالاعتماد على نفسهِ حتى اذا تمكنت منهُ هذه الملكة تمهَّدت لديهِ الصعاب وصار النجاح ميسورًا لهُ . ورأى المرحوم علي باشا مبارك هذا الكتاب فاستحسنهُ واستعملهُ في المدارس الاميرية للمطالعة فاستفاد منهُ كثيرون ثم اعترض عليهِ البعض بكثرة ما فيهِ من الشواهد الاوربية ايام النهضة الوطنية فأُلغي من قائمة كتب المطالعة. والظاهر ان الله لا يريد لنا ما ارادهُ لليابان

التطعيم في اليابان

اقرَّت حكومة اليابان على جعل التطعيم اجباريًّا فيطعَّم كل ولد فيها قبلما يبلغ الشهر العاشر من عمرهِ ويطعم ثانية في السادسة من عمرهِ وثالثةً في الثانية عشرة وقد انشأت معامل خاصَّة لاستخراج الطعم البقري

سفن هدن

شرع الدكتور سفن هدن الرحالة الشهير في رحلتهِ الثانية وغرضهُ تركستان الشرقية وسيقضي في هذه الرحلة سنتين ونصف سنة. وقد اجازت لهُ الحكومة الروسية ان يركب سككها الحديدية مجانًا هو والذين معهُ ووضعت تحت امرهِ حراساً من القوزاق يسيرون لحراستهِ حيثما يشاء

اللبان في فينَّا

كانت بلاد اليمن تفتخر بانها وطن اللبان الوحيد (شجر البخور) لكن الاوربيين ابوا ان يبقوا لها هذا الفخر فقد نجح الدكتور

سيموني في جلب نبات اللبان منها الى فينَّا وزرعهُ في بستان النبات فيها فنما واينع. ولا يبعد ان يزرعهُ الاوربيون في بلدان كثيرة فلا يعود للبان اليماني شأن يُذكَر

هبة اسرائيلية

بينما ترى الفرنسو يين او اكثرهم ساخطين على الاسرائيليين ترى كرماء الاسرائيليين يهبون الامَّة الفرنسوية الهبات السنية فقد ورد في الجرائد الاخيرة ان البارونة نثانئل روشيلد وهبت الامَّة الفرنسوية اكثر ما جمعتهُ من الصور النفيسة ومنها صورة ثمنها اربعة وعشرون الف جنيه

هبات كبيرة النفع

توفي رجل من اصحاب السفن في نيوكسل ببلاد الانكليز واوصى قبل وفاتهِ بمئة الف جنيه لانشاء دار للعجزة فيها. واوصى الكولونل كرون بعشرين الف جنيه لانشاء مستشفى خيري في مدينة هرتلبول . ووهب المستر كارنجي مدرسة كيلي عشرة آلاف جنيه لتنشئ بها مكتبة عمومية اعترافاً منهُ باعتماد اهلها على انفسهم

وترك الدكتور مارنجر مئة الف فرنك لمستشفى باستور في باريس

الموت الفجائي

كثر الموت الفجائي هذا الصيف في عاصمة الديار المصرية فتوفي بهِ كثيرون من كبراء القوم كشيخ الجامع الازهر والشيخ حسن الطويل احد اساتذتهِ ورئيس مجلس شورى القوانين ووكيل نظارة الحقانية ولكن لم يمت احد من النساء موتاً فجائيًّا . وقد اتضح من الاحصاء في اوربا ان الذين يموتون موتاً فجائيًّا من الرجال ثمانية اضعاف اللواتي يمتنَ موتاً فجائيًّا من النساء

حرق الموتى

يقصد كثيرون من العلماء الاوربيين ان يقنعوا الناس ليعدلوا عن دفن موتاهم الى حرقهم وقد تألفت شركة في مدينة لندن لحرق الموتى فحرقت ثلاثة فقط سنة ١٨٨٥ ثم زاد عدد الذين تحرقهم عاماً بعد عام حتى بلغ ٢٤٠ في العام الماضي لكن ذلك قليل جدًّا والظاهر ان النفقات الكثيرة اللازمة لحرق جثة الميت ستبقى مانعاً يمنع الناس من حرق موتاهم اذا تغلبوا على ما يشعرون بهِ من الكراهة لذلك

الترف الشرقي

يقال ان السر جنغ بهادر وزير ملك نبول من ملوك الهند صنع عمامة مرصعة بما يساوي خمس مئة الف جنيه من حجارة الماس وفي اعلاها ياقوتة لا تثمَّن

عرض البضائع على الاجانب

اقرت حكومة شيلي على وضع رواميز (عينات) من بضائع بلادها في سفينة

كبيرة وارسالها الى البلدان الاجنبية لتطوف على مدنها البحرية وتريها اياها ترغيباً للتجار في الابتياع من بضائعها

كبري الاتبرة

يعدُّ انشاء سكة السودان الحديدية اعظم الاعمال التي مهدت السبيل الى فتحهِ وقد انشئ لها كبري (جسر) حديدي كبير على نهر الاتبرة افتتحهُ سردار الجيش المصري في السادس والعشرين من اغسطس وتلا عند افتتاحهِ الخطبة التالية

يسرني ان اعلن اليوم افتتاح هذا الكبري واهنئكم من صميم الفؤَاد على هذا العمل العظيم الذي يعدُّ لنا عملاً مجيدًا في البناء والانشاء مثل انشاء سكة الحديد . فاننا لم نبتدئ بمد سكة حديد في السودان الاَّ في شهر مايو سنة ١٨٩٦ ومع ذلك فعندنا منها الآن ٥٨٧ ميلاً تسير القطرات عليها ذهاباً واياباً شماليَّ الكبري و١٣٢ ميلاً قد تم مدُّها جنوبيهُ ولم يبقَ علينا غير ٧٥ ميلاً حتى نبلغ الخرطوم غايتنا . وقد لقينا في ذلك العمل مصاعب كثيرة اخصها الضرورة العسكرية التي اضطرتنا الى بناء الخط قبل ان نخططهُ التخطيط الواجب . فاننا لا نزال كلنا نتذكر كيف كنا نمدُّ الخط الى ابي حمد وسط الصحراء وابو حمد لا تزال في حوزة الدراويش فكنا نعتمد حينئذٍ في ضبط اتجاهنا على الاستعلام المحلي وعلى حسن بختنا . على اننا وان كنا قد مددنا الخط في تلك الاحوال فقد جاء والحمد لله طبق المرام ولو اردنا ان نمدهُ من جديد ايام السلم لما غيرناهُ عما هو عليهِ الآن

ومن جملة تلك المصاعب العظيمة جرف السيول التي اضرت كثيرًا في هذه المدة الاخيرة على ما ارى . ففي ١٨٩٦ جرف السيل ١٧ ميلاً من الخط في يوم واحد وما فرغنا من ترميمهِ حتى جرف السيل ١٠ اميال اخرى منهُ

واما هذا الكبري العظيم فيحق لنا ان ندعي ان صنعهُ كان من الفعال العظيمة التي تقيد في بطون التواريخ . فان الاموال اللازمة لمد الخط الى الخرطوم لم يفتح اعتمادها الاَّ في شهر اكتوبر الماضي فاقتفى حينئذٍ توجيه العناية الى تعيين مكان الكبري وسبر الارض والمياه واخذ قطع النهر وانزال الاعمدة الثمانية التي يرتكز البناء عليها حتى ترتكز على الصخر تحت قعر الاتبرة وتحتمل الفيضان الذي جاء قبل اوانهِ بخمسة وعشرين يوماً في هذا العام . فلما جاء الفيضان قبل بخمسة وعشرين يوماً لم يأخذنا على غرة بل كنا قد نصبنا الاعمدة فلم يؤثر في عملنا شيئًا وانما حمل الكبري الخشبي الذي كنا قد نصبناهُ لمد سكة الحديد جنوباً

وفي شهر نوفمبر وديسمبر بذلنا الجهد في توصية المعامل البريطانية بعمل الكبري الذي

يرتكز على الاعمدة فوجدنا انها لا تستطيع عمله في الوقت المطلوب فتأسفت جداً من جراء ذلك واري انهُ يدلُّ على ان العلاقة بين العمال وارباب الاعمال في بلادنا (انكلترا) ليست مما يستوجب ثقة ارباب الاموال ويحملهم على بذل رؤُوس المال في فتح المعامل الكبرى من احدث طرز واستعمال العدد والآلات اللازمة لحفظ المقام الاعلى لبريطانيا العظمى بين امم الصناعة والبناء في العالم. ولكن طابت منا النفوس لما رأَينا ابناء اعمامنا الاميركيين قد قاموا بما قصر عنه ابناء وطننا البريطانيون فالفضل في فتح هذا الكبري اليوم لهمتهم وحذاقهم وقدرتهم على انجاز الاعمال العظمى باسرع من كل امة سواهم . فاهنئ العمال الاميركيين بالنجاح الذي كللت بهِ اعمالهم في اقامة هذا الكبري وسط الحر الشديد في قلب افريقية في احر ايام السنة معتمدين في اعمالهم على قوم يتكلمون بغير لسانهم فاثبتوا بعملهم عظيم فضلهم . واشكر الخواجات توماس وشركائهم على حسن صنعهم للاعمدة . واقول انهُ لم يكن يمكنني ان اتمَّ هذه السكة الحديدية في مثل هذه السرعة ومثل هذهِ النفقة القليلة لولا ضباطي الذين كانوا مسؤُولين عن هذا العمل العظيم ولولا جهد الضباط وصف الضباط والانفار المصريين الذين لم يكونوا يعرفون تعباً ولا كلالاً في بنائها . فاشكر جميع الذين عملوا هذه السكة واهدي اليهم شكر الضباط وصف الضباط والانفار في الجيش وشكر اهل السودان على نجاحهم في هذا العمل العظيم . ونؤمل انهم يذللون قريباً ما بقي امامهم من المصاعب فيمكنونني من فتح محطة الخرطوم بعد اشهر قليلة ومتى تمَّ ذلك فاننا نتمتع بجنى اتعابنا (انتهى باختصار قليل)

الدكتورة انيسة صيبعة

احرزت حضرة السيدة الفاضلة الدكتورة انيسة صيبعة الطرابلسية الدبلوما الطبية الجراحية من مدرسة ايدنبرج الطبية للنساء وحازت شهادة الامتياز على رفيقاتها في علم الجراحة . وهي اول سيدة شرقية احرزت لقب الدكتورية والدبلوما الطبية والجراحية من مدرسة من اشهر مدارس الطب والجراحة على وجه الكرة الارضية فاستحقت ثناء اهل الشرق لما بدا من اجتهادها العظيم وهمتها العالية كما استحقت فخرهم باحرازها قصب السبق على رفيقاتها الغربيات . وقد عزمت على العودة الى الشرق قريباً فنهنئها ونهنئ ذويها الكرام بفوزها ونطلب لها حسن التوفيق ودوام النجاح

فيضان النيل

لا يزال النيل واطئاً جداً فقد بلغ قياسهُ في الروضة في التاسع والعشرين من الشهر ١٥ ذراعاً و١٢ قيراطاً وكان في العام

الماضي ٢١ ذراعًا و١٦ قيراطًا الاَّ انهُ زاد في سنار ٣٦ سنتمترًا في السادس والعشرين من الشهر و٢٠ سنتمترًا في السابع والعشرين منهُ

الطاعون ومرض المواشي

لم تنقطع شأفة الطاعون من الاسكندرية حتى الآن وقد بلغ الذين اصيبوا بهِ حتى التاسع والعشرين من الشهر ٨٨ توفي منهم ٤٢ وشفي ٤٢ و بقي اربعة تحت المعالجة

وظهر في القطر مرض المواشي المعروف بالحمى القلاعية فاصيب بهِ ٨٥١ راسًا شفي منها ٥٨١ وبقي تحت المعالجة ٢٧٠ الى ٢٦ الجاري

تاريخ المتر

اقرَّ الفرنسويون على استعمال المتر في ٢٢ يونيو سنة ١٧٩٩ فصار عمرهُ الآن مئة سنة وقد شاع استعمالهُ في كثير من البلدان وقد لا تمضي عليهِ مئة سنة اخرى حتى يعم استعمالهُ المسكونة

معرض فولطا

تقدَّر قيمة المعروضات التي احترقت في معرض فولطا بخمس مئة الف جنيه عدا قيمتها التاريخية والعلمية

اغرب اعمال الجراحة

طُعن رجل في قلبهِ بالامس في اميركا فاسرع الاطباء اليهِ وملأُوا قلبهُ بسائل ملحي وخاطوهُ فالتأم جرحهُ وشفي

البوليفون

يعلم الذين سمعوا الفونوغراف ان صوتهُ حادٌ لا ينطبق على الصوت الطبيعي تمامًا حتى ان بعض الذين اسمعهم اصواتهم نفسها انكروا انها اصواتهم. والظاهر ان هذا الخلل قد زال الآن بوضع بوقين فيهِ بدل البوق الواحد وغشائين وقلمين بدل الغشاء الواحد والقلم الواحد فيخرج منهُ صوتان ممتزجان معًا ويكون مجموعهما مثل الصوت الاصلي

رهان السباق

يخسر المتراهنون في ميادين السباق عشرة ملايين جنيه في بلاد الانكليز كل سنة وعشرين مليونًا من الجنيهات في استراليا وثلاثين مليونًا في سائر البلدان

الدكتور خليل خير الله

نعي الى ابناء المدرسة الكلية الاميركية اخاهم الدكتور خليل خير الله توفاهُ الله في بحمدون مسقط راسهِ في الخامس من هذا الشهر (اغسطس) وهو في التاسعة والثلاثين من عمرهِ. وكان مشهورًا بالاجتهاد وقوة الذاكرة نال الشهادة العلمية سنة ١٨٧٨ والطبية سنة ١٨٨٣ وانتظم في خدمة الجيش المصري وترجم قاموسًا انكليزيًا في المصطلحات الطبية فجاء كبير النفع لطلبة الطب والمشتغلين بالترجمة عزَّى الله والديهِ واخوتهُ عن فقدهِ

فهرس الجزء التاسع من السنة الثالثة والعشرين

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكاً

ص			
٠٥٠	المجلد الاول	من المقتطف	
٠٥٠	« الثاني	«	«
٠٥٠	« الثالث	«	«
٠٥٠	« الرابع	«	«
٠٥٠	« الخامس	«	«
١٠٥	« السادس	«	«
١٠٥	« السابع	«	«
١٠٥	« الثامن	«	«
١٠٥	« التاسع	«	«
١٠٥	« العاشر	«	«
١٠٥	« الحادي عشر	«	«
١٠٥	« الثاني عشر	«	«
١٠٥	« الثالث عشر	«	«
١٠٥	« الرابع عشر	«	«
١٠٥	« الخامس عشر	«	«
١٠٥	« السادس عشر	«	«
١٠٥	« السابع عشر	«	«
١٠٥	« الثامن عشر	«	«
١٠٥	« التاسع عشر	«	«
١٠٥	« العشرون	«	«
١٠٥	« الحادي والعشرون	«	«
٠٥٠	« السادس صغيراً	«	«
٠٥٠	« السابع صغيراً	«	«
٠٥٠	« الثامن صغيراً	«	«
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي		

ص			
٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي		
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي		
٥٠	المجلد الاول	من اللطائف	
٠٥٠	« الثاني	«	«
٠٥٠	« الثالث	«	«
٠٥٠	« الرابع	«	«
٠٥٠	« الخامس	«	«
٠٥٠	« السادس	«	«
٠٥٠	« السابع	«	«
٠٥٠	« الثامن	«	«
٠٥٠	« التاسع	«	«
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي		
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي		
٠١٥	سر النجاح الجزء الاول		
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام		
٠١٠	تاريخ الحرب السودانيّة		
٠١٠	الحقائق الاصليّة في تاريخ الماسونيّة العمليّة		
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف		
٠١٠	رواية قلب الاسد		
٠١٠	رواية كورين		
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر		
٠١٠	الآداب الماسونية		
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام		
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر		

وكلاء المقتطف ومحلّات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف
وكامل افندي جباره }
" الاسكندرية حنا افندي جاويش
" الاسمعيلية الخواجا مصلح عقل
" بيا محمد بك هاشم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد
" دسوق السيد افندي سعيد
" دمنهور { محمد افندي الجزار
واسكندر افندي نحاس }
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل
" زفتي الخواجا نجيب عرمان
" الزقازيق ميشل افندي فارس
" سمنود محمد افندي صادق
" اسيوط اسكندر افندي مشرقي
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط
" السويس حبيب افندي نعمان
" قنا والحدود محمد افندي الجزار
" الفيوم ميشل افندي حكيم

في طنطا { الخواجا سليم بركات
والياس افندي حداد }
" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله
" مليج حنا افندي اسطفانوس
" المنصورة سعيد افندي غانم
ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" منيا القمح علي افندي محمد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" بيروت حنا افندي صروف
" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" دير القمر سليم افندي الجاهل
" طرابلس الياس افندي حداد
" متصرفية لبنان ناصيف بك برباري
" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" القدس الشريف نخله افندي زريق
" برمانا بلبنان اسبيريدون افندي منسّى الصيدلاني

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.

المقتطف

مجلة علميّة صناعيّة زراعيّة

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة
وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلّد الثالث والعشرون

الجزء العاشر

اكتوبر (تشرين اول) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزيّة تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

BY
Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No. 10. October, 1899.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشادهِ وينتصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً لهُ في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي ألّفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة ٱلَّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم ٱلَّتي تزيد ايضاحهُ ايضاحاً فترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمّ جرّا .وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلدًا ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد فعسى ان يكثر اقبال الناس عليهِ

رواية الاميرة المصرية

هي من اشهر روايات الدكتور ايبرس العلامة الالماني شرح فيها احوال بلاد مصر وبلاد بابل وبلاد اليونان وقتما استولى الفرس على هذه الديار . فهي رواية تاريخية غرامية جمعت بين الفكاهة الادبية والفوائد التاريخية وقد ترجمت الى العربية وطبعت في مطبعة المقتطف وثمنها اثناعشر غرشاً وتضاف الى ذلك اجرة البريد غرشان

الكائنات

كتاب فلسفي ألفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل عَلَى ست مقالات وخاتمة .وهي في القضاء والزمان ٠ والمقدار ٠والمادة ٠ والقوة ٠والحياة ٠ والناموس الدوري الاعظم ٠وتحت كلّ من هذه المقالات فروع شتى ٠ والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلدًا في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج ٠ ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات

المقتطف ٧

الجزء العاشر من السنة الثالثة والعشرين

١ اكتوبر (تشرين اول) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٥ جمادى الاولى سنة ١٣١٧

العلم في مئة عام

من خطبة الرئاسة في مجمع ترقية العلوم البريطاني الذي التأم في مدينة دوفر

للاستاذ ميخائيل فوستر الفسيولوجي الشهير

[كتب الينا ولدنا نجيب من مدينة دوفر بالبلاد الانكليز في الرابع عشر من سبتمبر يقول ما خلاصتهُ "اشتركت في المجمع البريطاني انا والاخ سليم مكاريوس واتينا هذه المدينة لنحضر اجتماعهُ السنوي ونسمع خطب رؤَسائهِ اراكين العلم في البلاد الانكليزية وما يتلوهُ اعضاؤُهُ فيهِ من نتائج مباحثهم ومبتكرات آرائهم مما نسمع عنهُ في بلادنا الشرقية ويزيد تعطُّشنا اليهِ كلما اقتربنا منهُ فسمعنا في يوم واحد ما يروي النفس عمرًا كاملاً ولكننا نرانا الآن اعطش منا قبلاً لان النفس الظمآنة لا ترتوي

وقد بلغنا مدينة دوفر امس قبيل الظهر وكانت مزدحمة باعضاء هذا المجمع وهم لا يقلون عن ١٢٠٠ ونزلنا في نزل يطلُّ على البحر ثم مضينا الى نادي المدينة وكان الرئيس السر ميخائيل فوستر عازماً على ان يتلو خطبتهُ فيهِ الساعة الثامنة مساء. فوجدنا النادي مزدانًا باعلام الرؤَساء السابقين منذ اجتمع هذا المجمع اجتماعهُ الاول في مدينة يورك سنة ١٨٣١ الى الآن وكان اعضاء لجنتهِ جالسين على دكَّة في طرفهِ وبينهم لورد لستر والسر جورج ستوكس والسر جون اڤانس والسر هنري رسكو والسر ارشيبلد غيكي والسر روبرتس اوستن والسر بردن سندرسن والسر ثسلتون دير والسر تشارلس فريمنتل والدكتور ثورب والدكتور فرنسيس غالتون والاستاذ نيوتن والاستاذ داروِن والاستاذ كرونكر الالماني والاستاذ رشه الفرنسوي والسر جون مري والاستاذ راي لنكستر والاستاذ مكلستر والسر وليم تورنر وكلهم من اعظم رجال العلم في المسكونة وليس لاحد المام بالعلوم الطبيعية الآن الا وهو يعرف اسماء هؤُلاء العلماء وقد

رأى كُتب بعضهم. ولما كانت الساعة الثامنة تماماً فُتح باب فوق هذه الدكة ودخل منهُ الرئيس السابق السر وليم كروكس مع محافظ دوفر وقدَّم الرئيس الجديد السر ميخائيل فوستر وقال اني اتنازل الآن عن كرسي الرئاسة عن طيب نفس ولو لم يكن التنازل امرًا مرغوبًا فيهِ لاني اعلم كفاءة خلفي لهذا المنصب وارجو ان يفلح الفلاح التام ولا ينالهُ ما نالني من انشغال البال على اثر خطبة الرئاسة التي تلوتها في الصيف الماضي (١) حتى اضطررت ان اكتب كتابًا كاملاً لابرهن للملإ انني في كمال عقلي (ضحك). ثم قدَّم الرئيس الحالي فنهض وتلا الخطبة التي ارسلت اليكم صورتها مع هذا البريد

وابتدأ الخطيب بصوت فيهِ بعض الضعف ثم ازداد صوتهُ قوةً رويدًا رويدًا حتى اختلب ألباب الحضور ببلاغتهِ وكان النادي مزدحمًا ولكنك لم تكن تسمع فيهِ الاَّ صوت الخطيب. والخطبة بسيطة في معانيها ليس فيها شيءٌ مبتكر او مما يجهلهُ متتبعو سير العلوم الطبيعية ولكنهُ نسَّق معانيها على اسلوب ترتاح لهُ النفس وتسرُّ بهِ وتستفيد منهُ وهذا رأْي كثيرين ايضًا من الذين تكلموا معنا في هذا الموضوع

وقمنا في الصباح التالي واتينا غرف الاستقبال فوجدنا اننا مدعوان مع مئتين من الاعضاء من قبَل محافظ المدينة والسيدة زوجتهِ الى ما يسمَّى دعوة البستان اكرامًا لرئيس المجمع والى الغداء عندهما. ثم مضيت وسمعت خطبة رئيس قسم الزولوجيا فتكلم عن التغيُّرات الموروثة والمكتسبة وعن كيفية التولد المثمر والعقيم وعن وراثة المزايا المكتسبة ولكنهُ لم يطل الكلام في المسائل المختلف فيها من هذا القبيل. ثم انتقلت الى قسم الانثروبولوجيا وكان الخطيب يتكلم عن تمييز المجرمين بالقياس المتري فارانا الاساليب المستعملة في ذلك. ومضيت من هناك الى قسم الكيمياء وكنت انتظر ان اسمع الاستاذ دوَر يخطب عن تجميدهِ للهيدروجين ولكنني وجدت السر وليم كروكس يتكلم عوضًا عنهُ. وقال الرئيس الدكتور هوراس برون ان الاستاذ دوَر قد تمكن من تسييل عنصر الهاليوم بواسطة الهيدروجين الجامد وهذا امر لم يشهر قبل الآن. وختم الاجتماع بعد الظهر بساعة

وقضينا الوقت بعد الظهر في دعوة البستان في اراضي المدرسة الكلية وقُدِّمت لنا المنعشات على انواعها وتعرفنا بكثيرين من العلماء ودعانا السر جون ايفانس وزوجتهُ لادي ايفانس للغداء عندهما غدًا " انتهى. اما الخطبة فقد بدأها الخطيب بالاشارة الى قدَم المجمع البريطاني الذي أُنشئ سنة ١٨٣١ وان هذا المجمع رأى كثيرين من اعضائهِ يضمون الى آبائهم وابن منهم

(١) (المقتطف) الخطبة التي نشرناها في شهر اكتوبر الماضي وجعلنا موضوعها الخبز والعلم ثم نشرنا انتقاد العلماء عليها

الدمر دغلس غالتون المتوفى حديثاً ثم التفت الى قرب انقضاء القرن التاسع عشر وقال ان العدد ١٨٠٠ الذي دخل في تاريخ السنين الميلادية منذ مئة عام سيبدل بعد اربعة اشهر بالعدد ١٩٠٠ ولذلك يليق بهِ ان ينظر نظرة عامة الى ما حدث في العالم من التغير مدة هذا القرن . الى ان قال]

مراجعة الماضي

كانت مدينة دوفر هذه منذ مئة عام غير ما هي عليهِ الآن كان الناس اذا ساروا في شوارعها ليلاً يتلمسون تلمساً لانها كانت تنار بمصابيح صغيرة ضئيلة النور تعلق فيها او بمشاعيل كثيفة الدخان . وكان نور الشمس يحاول الدخول الى غرف بيوتها من كوًى ضيقة مغشاة الزجاج . وكانت حينئذٍ من اشهر مرافيء البلاد الانكليزية كما هي الآن لكنَّ الذين كانوا يقصدونها للسفر منها كانوا قلالاً لصعوبة طرق الانتقال حينئذٍ وكثرة مخاطرهِ ولذلك فاهالي دوفر كانوا يعيشون في العتمة ان لم اقل في الظلمة ولا يخالطون غيرهم الاَّ قليلاً . والذين يدرسون ظواهر الطبيعة يقولون ان النور من اعظم اركان الحياة وان سرعة اتصال الحي بغيرهِ هي المقياس لدرجة حياتهِ ولذلك لم تكن حياة الناس في هذه المدينة ولا في غيرها من المدن لتقاس بحياتهم الآن من هذا القبيل

والنظر في الاحياء يرينا ان ما حولها يؤثر فيها وانها هي تؤثر في ما حولها ايضاً . ولا بدَّ من ان يسأل سائل هل صارت الحياة الآن افضل مما كانت حينئذٍ . اما انا فلا احاول الاجابة عن هذا السؤال فقد يكون الانسان اقرب الى الصلاح الآن مما كان منذ مئة عام وقد لا يكون وانما اريد ان تنظروا معي في ما تختلف فيهِ علوم الانسان الآن عما كانت عليهِ حينئذٍ وفي ما اذا كان هذا الاختلاف تقدماً حقيقياً وارتقاء صحيحاً في احوال الانسان

ولا اريد ان اثقل عليكم بذكر كل نتائج العلوم التي نتجت في هذا القرن ولا استطيع ذلك لو اردتهُ وانما حسبي ان اشير الى بعض الامور الواضحة التي غيرت النظر الى اعمال الطبيعة عما كان عليهِ منذ مئة عام

اكتشاف الاكسجين

كان القدماء يقولون في فلسفتهم ان الارض والنار والهواء والماء اركان الطبيعة وعناصر الموجودات لانهم حسبوا ان معرفة الخواص التي في هذه المواد اساس لمعرفة النواميس الطبيعية . ويراد بمعرفة خواصها في عُرفنا معرفة تراكيبها والعناصر المؤلفة منها اي معرفة صفات الغازات والسوائل والجوامد وحقيقة الاحتراق ونتائجهِ . وقد صارت معرفتنا بهذه الامور دقيقة جداً وتكاد تكون تامة . فمتى ابتدأت هذه المعرفة في التدقيق الذي نراها فيهِ

يعلم الاولاد الذين يتعلمون في المدارس الآن ان الهواء المحيط بالكرة الارضية ليس عنصرًا مفردًا ولكنهُ مؤلف من عنصرين وهما الاكسجين والنيتروجين وبعضهم يعلم ان فيهِ عنصرًا ثالثًا وهو الارغون . ويعلمون ايضًا ان الماء ليس عنصرًا بسيطًا ولكنهُ مركّب من الاكسجين والهيدروجين ويعلمون انهُ اذا حمل الهواء النار تشتعل والحيوانات تحيا فاكسجينهُ هو الذي يفعل ذلك . وان المواد التي حولهم آخذة في الاتحاد بالاكسجين وهذا الاتحاد هو سبب الحرارة العادية والنور العادي . ما قولكم لو حدث حادث الليلة محا من العقول كلمة اكسجين وكل المعاني المتعلقة بها فكيف يكون حالنا في اليوم التالي ولكن هذه المعاني لم تكن معروفة منذ مئة عام

ويظهر مما كتبهُ جون مايو في الربع الثالث من القرن السابع عشر انهُ عرف شيئًا عن حقيقة الاحتراق ولكن هذه المعرفة ماتت معهُ وبقي الفلاسفة في تتمة ذلك القرن وفي اكثر القرن التالي لهُ يخبطون خبط عشواء في ظلام دامس ولم يستنر ذلك الظلام الاَّ في آخر الربع الثالث من القرن الثامن عشر فقد اشرق فيهِ حينئذٍ نور ضئيل تزايد اشراقهُ في عقول العلماء من ذلك الحين الى الآن. وقد بزغ ذلك النور من انكلترا وفرنسا في وقت واحد تقريبًا ونحن مديونون بهِ لكافنديش ولافوازيه وبريستلي فان بريستلي اول من اثبت وجود ما نسميهِ الآن بالاكسجين ولافوازيه اول من اوضح معنى الاكسدة وكافنديش اول من بيَّن ان الماء مركب من الاكسجين والهيدروجين . وكان تاريخ اكتشاف بريستلي للاكسجين سنة ١٧٧٤ وتاريخ اشهار لافوازية لاكتشافهِ حقيقة الاكسدة سنة ١٧٧٥ ورسالة كافنديش في تركيب الماء لم تنشر الاَّ سنة ١٧٨٤ . ومضى ذلك القرن والعلماء مرتابون في صحة ما اكتشفوهُ حتى ان لافوازيه عبَّر عن الاكسجين سنة ١٧٧٨ بالمادة الاصلية التي تتركب مع غيرها وكان ذلك قبل ان أُطلق عليهِ اسم الاكسجين . وبريستلي بقي الى آخر عمرهِ ينكر النتائج المترتبة على اكتشافهِ . ومضى القرن الثامن عشر ومعارف الناس في سن الطفولية من هذا القبيل. اي ان المعاني التي امتزجت الآن بكل العلوم والفنون والاعمال حتى لا يخلو منها حديث المتعلمين كانت منذ مئة عام تحاول الظهور حتى بين كبار الفلاسفة اما جمهور الناس فكان يجهل امرها كل الجهل

ولادة الكهربائية

ان كان في هذا العصر كلمة علمية مكتوبة بحروف كبيرة جدًّا فتلك الكلمة هي الكهربائية وحروفها اكبر من حروف كل كلمة اخرى فان نتائجها امتزجت بكل اعمال الحياة . وفهمُ حقيقتها يتصل الى حقيقة الموجودات . ونحن نفتخر الآن بما نالناهُ منها من النفع العقلي والمادي ولنا

الامل الوطيد ان منافعها تزيد كثيرًا على مرور الايام والاعوام

ولكن في اي وقت ولدت هذه الغادة الحسناء . لو قام احد في هذه المدينة منذ مئة عام ورأى علماءها يبحثون في المواضيع الطبيعية لسمعهم يذكرون الآلة الكهربائية والشرارة الكهربائية والمجرى الكهربائي والكهربائية السلبية والايجابية لان الناس عرفوا كهربائية الفرك قبل ذلك وربما كان يسمع بعضهم يذكر اكتشاف غلفني الايطالي وعلاقة الكهربائية بالاجسام الحية . وقد يسمع واحدًا منهم يقول ان استاذًا من بافيا اسمهُ فلطا رأى الكهربائية تتولد من اتصال معدنين كما تتولد بالفرك وبذلك يُفسّر ما شاهدهُ غلفني . فان الكهربائية الفولطائية كُشفت سنة ١٧٩٩ مع ان فائدتها لم تظهر الاَّ بعد عشرين سنة حينما اكتشف اورستد علاقة الكهربائية بالمغنطيسية سنة ١٨١٩ . ولا نبالغ اذا قلنا ان تلك المكتشفات نمت نموًّا عظيمًا بسرعة البرق فغيرت علاقة الانسان بما حولهُ وزادت معارفهُ لحقيقة الموجودات

الجيولوجيا منذ مئة عام

ليس بين فروع العلم ما يعرفهُ الجمهور الآن اكثر من علم الجيولوجيا فان نتائجهُ العملية اغدقت بها الثروة على كثيرين. ووصف ما تضمنهُ جابَ المسرَّة لاكثر منهم ولهُ في النفوس وقع عظيم لانهُ يتصل ببداءة وجود الانسان على وجه البسيطة . لكن هذا العلم لم يولد حقيقة قبل مئة عام . نعم ان الاقدمين بحثوا عن كيفية تكوُّن الارض وارتأوا آراء كثيرة لتعليل ما يُرى فيها والتفتوا الى العلل الطبيعية في اواخر القرن الماضي لكن علم الجيولوجيا الحقيقي لم يولد الاَّ في ختام القرن الثامن عشر

ففي سنة ١٧٨٣ كتب جمس هتُّن رسالة مختصرة في كيفية تكوُّن الارض ثم وسَّعها بعد سنتين وجعلها كتابًا لكن آراءهُ لم تتغلب على عقول الناس الاَّ بعد ان انقضى القرن الثامن عشر حينما شرحها السر جون بليفير سنة ١٨٠٢ . ولما نشر هتُّن رسالتهُ جاء العالِم كيفيه الى باريس وجعل يبحث عن احافيرها بحثهُ المشهور و بعد اربع سنوات رتَّب وليم سمث طبقات الارض بحسب ما فيها من الاحافير ومن ذلك الوقت ابتدأ علم الجيولوجيا حقيقةً اي انهُ ابتدأ في ختام القرن الثامن عشر ونما في القرن التاسع عشر

البيولوجيا

وكانت اقوال الناس في علم آخر يتعلق بالموجودات مختلفة سنة ١٧٩٩ عمَّا هي عليهِ الآن . فان الانسان بحث عن حقيقة الاحياء منذ زمان بعيد جدًّا آملاً ان يصل منها الى معرفة حقيقة حياتهِ . ولم يزل فيهِ هذا الامل ولو كان تحققهُ بعيدًا جدًّا . وكأن البحث عن المعارف

الطبيعية ابعدهُ عن نفسهِ وجعلهُ يوغل في البحث عن اسرار الطبيعة التي تجعلهُ يظهر كأن لا شأن لهُ فيها. وقد تأخرت معرفة حقيقة الاحياء الى ان تتقدم المعارف الطبيعية وتساعدها على التقدُّم ومع ذلك فقد تقدَّم علم الاحياء المعروف بعلم البيولوجيا تقدُّماً يذكر في القرن التاسع عشر

ويمكننا ان نعتبر الجسم الحي آلة تعمل اعمالها جرياً على بعض النواميس . وان نتتبع عمل اجزائها الداخلية وكيف انها تحوّل الدقائق غير الحية الى مادَّة حية ثم تحول المادة الحية الى دقائق غير حية وتولّد من ذلك حركةً وحرارة . ويمكننا اعتبار الحي حلقة من سلسلة طويلة توصل اشياء ماضية باشياء مستقبلة — سلسلة طرفها الاول متصل بابعد درجات الماضي. ونبحث عن العلاقة التي تربط حياةً بحياةٍ اخرى. وحينما نتذكر سلاسل الاحياء التي لم تزل حية والتي ماتت ولم تزل تتراءى لنا كالاظلال في صحيفة الماضي نحاول استجلاء الاسباب التي فصَّلت ثوب الحياة . وسواء نُظِر الى الحياة من هذه الجهة او من سواها فابناء هذا العصر من البيولوجيين وغيرهم قد عرفوا اموراً كثيرة كانت غامضة حتى عن عيون الفلاسفة منذ مئة عام

واذا نظرنا الى الجسم الحي من حيث هو آلة رأينا بعض افعالهِ آلياً (ميكانيكياً) وبعضها طبيعياً وبعضها كيماوياً و بعضها ليس من الاول ولا من الثاني ولا من الثالث. ففي القرن السابع عشر قام وليم هارفي (مكتشف دورة الدم) وفتح طريقاً للبحث سار فيهِ علماء عصرهِ والعصر التالي لهُ سيراً حثيثاً فتقدَّمت معارف الانسان من حيث افعالُ الحيوان والنبات الآلية تقدُّماً عظيماً. ولكن الافعال الطبيعيَّة والكيماوية تأخرت معرفتها الى ما بعد ذلك . وقد كان في القرن الثامن عشر شيء من علم الكيمياء وعلم الطبيعة ولكن الكيمياء التي لا اكسجين فيها والطبيعيات التي لا كهربائية فيها لا تفيدان شيئاً من هذا القبيل . وكان الفلاسفة اذا ارادوا البحث عن وظائف اعضاء الحيوان والنبات يلجأُون الى استعمال مصطلحات لا يفهمون لها معنًى صريحاً كالاختيار ونحوهِ اما الآن فترى كتب الفيسيولوجيا مشحونة بوصف الافعال الطبيعية والكيماوية التي تتمُّ في الجسم الحي وصفاً دقيقاً جدًّا. وكانوا يستعملون كلمة "القوة الحيوية" او "المبدإ الحيوي" يريدون بهما ما ترجع اليهِ ظواهر الجسم الحي. وقد حوّلت هاتان الكلمتان من معنًى الى آخر في النصف الاخير من هذا القرن ولا نستعملها الآن الاَّ عند الضرورة حينما لا نجد لفعل من الافعال سبباً معقولاً فننسبهُ الى القوة الحيوية او المبدإ الحيوي

المجموع العصبي

و بعض افعال الاجسام الحية لا تفسَّر بالقواعد الطبيعية ولا بالقواعد الكيماوية بل بقواعد خاصة بها ومن قبيل ذلك افعال المجموع العصبي . وقد كان الناس سنة ١٧٩٩ على اهبة

اكتشاف عظيم في هذا المجموع . وفي الربع الاخير من القرن الحاضر حلّلنا افعال المجموع العصبي ولاسيما افعال الدماغ التي تظهر شعورًا وفكرًا وقوةً دافعةً للحركة فرأينا هذه الافعال تتوقف على الخيوط العصبية. ونعلم الآن ان ما يحدث في خيط من هذه الخيوط الدقيقة التي نسميها اليافًا عصبية يختلف عما يحدث في خيط آخر وان التأثيرات العصبية المختلفة تسير على الياف عصبية مختلفة والحوادث العصبية والنفسية هي نتيجة التقاء التأثيرات العصبية في مرورها على نسيج الخيوط الحية التي يتألف الدماغ منها . وقد علمنا بالامتحان والمراقبة ان شكل هذا النسيج يحكم على التأثيرات ويمكننا الآن ان نعلل كثيرًا من الامور التي كانت غامضة في الامراض العصبية وغيرها بتتبع الخيوط العصبية في تعرجاتها واتصالاتها وذلك كلهُ لم يكن معروفًا سنة ١٧٩٩ . وكان الناس يعرفون ان الاعصاب وسائط للشعور ولتحريك العضلات ويعرفون افعال بعض اجزاء الدماغ ولكنهم لم يكونوا يعرفون ان الالياف العصبية تختلف في عملها . وفي اواخر القرن الماضي واوائل هذا القرن اخذ جرَّاح انكليزي يفكر في امر لم يعلنهُ الاَّ بعد عدة سنوات ولم يثبت بالدليل ويسلم بهِ العلماء الاَّ بعد سنوات أُخرى فانهُ في سنة ١٨١١ نشر تشارلس بل رأيهُ الجديد وهو ان الاعصاب ليست خيوطًا مفردة بل كل عصب منها مؤلف من خيوط كثيرة مختلفة وهي مجموعة معًا ليسهل توزيعها في البدن ولكل خيط منها وظيفة خاصَّة بهِ . وما نعرفهُ عن المجموع العصبي الآن انما هو توسُّع في الحقيقة التي علمها اولاً تشارلس بل

كتاب اصل الانواع

واذا انتقلنا من النظر الى الاحياء كآلات الى النظر اليها من حيث اختلاف الصور التي ظهرت فيها وعاشت على الارض او لا تزال عائشة فيها خطر لنا امر عظيم حدث في اواسط هذا القرن اثَّر في علم البيولوجيا تأثيرًا لم يسبق لهُ نظير وهو ظهور الكتاب الذي الّفهُ تشارلس داروين في اصل الانواع . الآن ذلك الكتاب ما كان ليؤثر في القراء او ما كان ليظهر لو لم تمهَّد السبل لهُ في النصف الاول من هذا القرن . وقد مُهِّدت السبل لهُ من وجهين الاول ما تنبئ بهِ الآثار الجيولوجية وهذا الوجه كان ناقصًا ولا يزال ناقصًا مع كثرة الادلة التي استُنبطت منهُ على صحة ما ذهب اليهِ داروين ولكن لما ابتدأ هذا القرن لم يكن يعرف شيء مما تنبئ بهِ الآثار الجيولوجية . والوجه الثاني بيولوجي ولا بدَّ من الاسهاب فيهِ ولو قليلاً

يعلم الآن كل مبتدئ في هذا العلم بل كل مَن لهُ اقلُّ المام بهِ ان كل حيٍّ يبتدئ من كرة صغيرة حتى الانسان نفسهُ . وهذه الكرة بسيطة جدًّا في بنائها على حسب ما ترينا اياهُ آلاتنا البصرية ومنها يتَّصل الى الجسم الكثير التراكيب بتغيُّرات متوالية تطرأُ عليها . اي ان حياة

كل حي من البيضة التي يتكون جنينهُ منها الى ان يبلغ الصورة التي يولد بها انما هي سلسلة تغيُّرات تطرأُ عليهِ بسرعة او ببطء حتى انهُ يمرُّ على صور شتى ويعيش عيشات كثيرة قبل ان يولد

وكل ما نعرفهُ عن الاطوار التي يتدرَّج فيها الجسم الحي قبلما يولد انما هو مما اكتسبناهُ في هذا القرن . نعم ان الاقدمين كانوا يعرفون شيئًا عن كيفية تكوُّن الفرخ في البيضة وجدَّد هذه المعرفة فبريشيوس في القرن السادس عشر ومالبيجي العالم الايطالي في القرن السابع عشر لكنها عادت فغمُضت . ولما انقضى القرن الثامن عشر كان العلماء يقولون ان الفرخ يكون موجودًا في البيضة كاملاً ولكنهُ لا يُرَى لان اعضاءهُ شفافة ولم يكونوا يعلمون شيئًا من امر التولُّد بنمو الحويصلات وانقسامها كما نعلم الآن بل كانوا يقولون بما هو اغرب من تسليمهم بان الجنين يوجد كاملاً في البيضة يقولون ان في الحيوان بيوضًا فيها اجنَّة اولادهِ كاملة وفي كل جنين منها بيوض فيها اجنة اولادهِ كاملة وهلمَّ جرًّا الى ما شاء الله . ولم يكن هذا رأي بعض ذوي الاوهام بل كان رأي جمهور العلماء الراسخين. وقد قاومهُ بعض العلماء منذ اواسط القرن الثامن عشر لكن بقي معمولاً بهِ حتى القرن التاسع عشر الى ان قام فون باير وبحث ودقَّق ونقض ذلك القول السخيف وابان هو والذين اقتفوا خطواتهِ ان الحي لا يظهر بكشف اعضائهِ المخفية واحدًا بعد الآخر بل يتكوَّن تكوُّنًا من مادة بسيطة بتغيُّرات متوالية تطرأُ عليها. وان التغيرات التي يمرُّ عليها الجنين في انتقالهِ من البيضة الى ان يبلغ تمام نموهِ تجري على قاعدة معلومة وهي الانتقال من العام الى الخاص. وفي كل صورة من الصور التي يمرُّ عليها اشارات الى الاشكال التي تشكَّلت بها اسلافهُ في غابر الازمان

واذا اردنا ان نقيس الفرق بين معارف الناس البيولوجية في آخر القرن الثامن عشر واواسط القرن التاسع عشر وفرضنا ان تشارلس داروين ألَّف كتابهُ اصل الانواع سنة ١٧٩٩ فاننا كنا نسمع فلاسفة ذلك العصر يقولون لهُ ان انواع الاحياء يختلف بعضها عن بعض لأن اسلاف كل نوع منها وُجدت دفعة واحدة وفي جدّ كل نوع منها كل افراد نسلهِ مطوية ومجموعة في بدنهِ بالقوة التي خلقتهُ وما ولادتها بعضها بعد بعض الأ نشر ما كان مطويًّا في جدها الاول .وكنا نراهُ يصغي الى اولئك الفلاسفة وهم يبحثون عن اصل المتحجرات الحيوانية والنباتية فيقول بعضهم ان مياه الطوفان جرفتها والقتها حيث نراها الآن فتحجرت بعد ما نضبت المياه عنها ويقول البعض الآخر بل ان القوة المكونة في الطبيعة كانت تلعب فصنعت هذه الاشكال الحجرية محاكية بها اشكال الحيوان والنبات . فهل كان داروين يستطيع حينئذٍ ان يؤلف كتابهُ الذي خلد بهِ ذكرهُ

ستأتي البقية

مقام الفرد في المجتمع الانساني

الخطبة السنوية في المدرسة الكلية لحضرة الاديب خليل افندي داود ثابت ب · ع

(تابع ما قبلهُ)

والتقليد من صفات الانسان الملازمة وهو واضح في كثير من الحيوان واشد ما هو عليهِ في البشر بين المتوحشين منهم . وهو في الانسان عامل قوي في تقدمهِ وارتقائهِ وقد شبه احد الكتبة التقليد بالامواج تمتد من نقطةٍ واحدة والامر كذلك في البشر فقد يخترع احدهم شيئًا ولا فرق في كون المخترَع مذهبًا او طريقة او آلة او زيًّا فينقلهُ عنهُ غيرهُ وينقل عن هذا آخر ويستمر التقليد جاريًا هذا المجرى حتى يقف في سبيلهِ تقليد آخر ويبقى البشر على التقليد اذا كان داعيًا لسرورهم مجلبة لراحتهم وتقدمهم وينبذونهُ اذا لم يكن كذلك على نسب متباينة من الزمان. فتمدن العصر الحالي انما هو تمدن الرومان واليونان مقلدًا وجاريًا مجرى التقدم والنمو

وكما ان الامواج التي مصدرها قوي تتغلب على الامواج ذات المصدر الضعيف فالمقلدات القوية تتغلب على الضعيفة منها. خذوا لذلك مثالاً شيوع الاطعمة والمشروبات في الامم المختلفة فان بعض هذه قصير العمر و بعضها طويلهُ فالاسكوتلانديون يشربون الهوسكي والالمان يتعاطون البيرا والصينيون الافيون. ثم ان الاسبان يفضلون السيكارات والالمان القصبة والاميركان السيكار. ويلذ السوري التوابل من الاطعمة ويميل الاميركي والانكليزي الى اللحوم المسلوقة والبطاطس وتشتاق نفس الايطالي للمكرونه. والمتمدنون يفضلون ما دكن لونهُ من الثياب والمتوحشون يميلون للمبرقش من الالوان وما زهى منها واعظم الامثلة التي حضرتني الزي او المودة وساذكر شيئًا عنها

وقد شوهد في كل امة وقبيلة نزوع الى حالة خاصة تمهد ما يوعَّر من الاختلافات الجزئية بين افراد الامة او القبيل فيحدث بينهم صلات تدفعهم الى المماثلة في النطق واللغة والاشارات والتزاوج واعظم شاهد على صحة ذلك الولايات المتحدة بما تضم كل عام اليها من المهاجرين

ولا يفهم من هذا ان المقلدات كاملة وجوبًا فهي ايضًا خاضعة لناموسي الارتقاء وتنازع البقاء فما كان منها آيلاً لنفع البشر عاش طويلاً والاَّ قضي عليهِ . وضمُّ هذه المقلدات على نمط مخصوص هو سرُّ الاختراع اذ ليس الاختراع سوى ايجاد فكر جديد وعمل جديد حادث بضم افكار قديمة وشبيهها في العالم العضوي الجمع بين ذكر وانثى من نوع واحد من الحيوان وانتاج مولود يختلف عن الاثنين .فاصبح مقام الفرد تجاه المجتمع كما يأتي : يجتهد الفرد بمخترعاتهِ من آراء ومذاهب وآلات وصنائع وعلوم وازياء ومكتشفاتهِ من الحقائق والنواميس ان يستولي

على ألباب الجماعة فاذا تيسر لهُ ذلك تابعوهُ ونبذوا ما اعتادوهُ قديماً من العوائد وما كان لهم من الازياء وما لديهم من الصنائع والآراء التي يتمسكون بها تمسكاً شديدًا وتأثير الجماعة على الفرد عكس ذلك والفرد مقاوم لهم في باديء الامر حتى يتغلب عليهِ عامل كارتقائهِ بحيث يشعر بنفع التأثير. واسهل الوسائل لترقيتهِ الى ذلك المقام انما هو التهذيب الحقيقي بتقوية قواهُ العاقلة والجسدية والادبية وفتح مخادع فكرهِ وغرس النواميس والحقائق فيها غرساً يكفل بنموها هناك وهذا الذي يدعو الى تأسيس المدارس الوافية بحاجة العمران. اقول الوافية بحاجة العمران لانني اسف ان ارى الكثير من مدارسنا لا يفعل ذلك بل بني بمطلب مديريها واصحابها او قد لا يبني بمطلب احد بل يأتي ابن العرض ونتيجة الاتفاق . او قد يكون هذا العامل اهتمام الفرد بارضاء الجماعة كما وقع للولايات المتحدة واسبانيا في الحرب الاخيرة فان الدولتين ليستا من موقعات عهدة باريس سنة ست وخمسين وهي تقضي على الدول بعدم وضع يد احد المتحاربين على ما لرعية الآخر اذا كان في مركب اجنبي او خاص باحدى الدولتين ما لم يكن من الممنوعات المعروفة " بالكونترابندا " وقد كان يحق لاسبانيا والولايات المتحدة ان تخالفا تلك العهدة وكان الناس يتوقعون منهما المخالفة لكنهما لم تفعلا حرصاً على رأي الجمهور من الدول والعالم بامرهِ. وهذا اي الرأي العام عامل قوي في الفرد يمنعهُ عن اتيان امور ويدفعهُ الى فعل اخرى . او قد يكون الدافع تسليم الفرد الاعمي الناتج عن ضعف في قواهُ او عن احترام عظيم يحدوهُ الى التسليم دون بحث او تبصر في الامور

على ان الجماعة لا تقبل تأثير الفرد ما لم تكن مستعدة لذلك فالطب من اعظم بركات التمدن الحالي ولكن ليذهب اللورد لستر زعيم اطباء انكلترا وجراحيها الى المتوحشين يمارس صناعتهُ بينهم فانهم يرفضون قبولهُ ولعلهم يقتلونهُ لكنهم متى آنسوا منهُ مقدرة على شفاء الامراض التي هي باعتبارهم عياء اقبلوا عليهِ محترزين لكنهم ينتقضون عليهِ اذا اخفق مسعاهُ في حادثة واحدة

وهكذا القول في المصلحين والشارعين والحكام والفلاسفة والمعلمين فتاريخ العمران مملوء باسماء الذين ذهبوا شهداء تعاليمهم لا لعدم صوابيتها بل لان القوم الذين سمعوها لم يكونوا قد بلغوا من الحضارة مبلغاً يؤهلهم لاقتبال تلك التعاليم والتسليم بها والعمل بموجبها

ولما كان اعظم واجبات الانسان الوقوف على اسرار الطبيعة ونواميسها حتى تطول حياتهُ وتزيد راحتهُ كان اعظم الناس فضلاً من يفتح عيون الجماعة والعالم اجمع الى نواميس الطبيعة التي تحيط بهم ويدرّبهم الى كيفية الجري بموجبها بحيث لا يترسون بها على غير هدىً فينالهم اذىً يحبون التخلص منهُ وبين هؤلاء الاطباء والفلاسفة على اختلاف انواعهم والمخترعون

ومعلمو الاديبات والعقليات والعلوم والمؤلفون واصحاب الجرائد ونحوهم

ولا يخفى ما للوراثة من التأثير في الفرد لاسيما التأثير في الانتخاب الجنسي وقد ترجح ان الذكر يرث من والده كما ان الانثى ترث من والدتها صفات ينفرد بها الواحد دون الآخر وذلك واضح في كثير من الحيوان وليس هو اقل وضوحاً منهُ في الانسان وعليهِ مثل القوم ان هذا الشبل من ذاك الاسد ولا يراد بهذا القول ان الذكر من الولد لا ينال شيئاً من صفات والدتهِ او ان الانثى منهُ لا تلم بشيء من صفات ابيها لكن الاكثر ما تقدم من الانفراد اذ ان التنوُّع اكثرهُ في الذكور من الحيوان لما يحتاجون اليهِ من التخلق بما يقربهم من الانثى وينيلهم رضاها عنهم وميلها اليهم وما يحدث بينهم من النزاع توصلاً اليها ومحافظة عليها من ان يسلبهم اياها آخر

ومن اعظم الشواهد في تأثير الفرد في الجماعة الزي مرجع هذه التقاليد ويدخل عليهِ من العوارض ما يحولهُ الى وجهة دون اخرى

خذوا مثلاً برانيط النساء وكرافاتات الرجال فانها تكون عند تابعي الزي على نمط واحد وزي واحد في فصل واحد من السنة الواحدة فما الذي يدفع الفريقين الى هذا الانتقاء وهل لافرادها يد فيهِ . ولو كان الشائع استعمال آلة من آلات البخار في معامل مملكة لالفينا هنالك من الاسباب ما فيهِ اقناعنا من افضلية تلك الآلة وما لها من الميزة على غيرها بما يقتصد بها من القوة والفحم المشعل ولكن الامر ليس كذلك في البرانيط او ربطات الرقاب اذ ليس في شيوع زي بعد آخر اقتصاد من وجه ما ولا نستطيع رد شيوع زي معلوم الى الاحوال التي تحيط بالمرء فتكون كالحوادث التاريخية مجموع اسباب ينتج عنها نتائج لا بد من وقوعها رضي الانسان ام لم يرضَ كالثورة الفرنسية الشهيرة

بقي اذاً ان السبب هو الاحترام الذي يشعر بهِ الوضيع نحو الرفيع اذا فضلهُ هذا في الجاه او المال او القوة او المعرفة او في كل هذه او كان التفاضل مزعوماً لا حقيقياً

تذكرون شيوع هذا النوع من التحية في بيروت وهو رفع الذراع والقبض على اليد على ارتفاع العنق وهزها وانظروا في سببها . ان اميرة ويلس الحالية اصيبت منذ بضع سنوات بدمل في ابطها الايمن فلم تستطع ضم ذراعها الى جنبها ولهذا التزمت ان ترفع يدها في السلام كي لا تحتك الذراع بالابط فلما رآها سيدات انكلترا تفعل ذلك تابعنها وشايعنها لما رسخ في نفوس الانكليز من احترام ملوكهم وافراد الاسرة المالكة فيهم ثم نقل الينا فتلقيناهُ بالترحاب الذي اعتدناهُ من احترام الاجانب والاقرار لهم بالافضلية . ألا ترى ان ذلك جعلنا نقلد الغربيين

في اعمالنا ومعاشرتنا ومخالطتنا وفي رياش بيوتنا وزينتنا . وللانتخاب الجنسي في الزي يد ألا ترى الفرق بين المرأة والرجل في الزينة والتبرج والبرقشة فهي تجذبهُ بجمالها وزينتها وهو لا يفعل ذلك بل يتسلط عليها بقوة ذراعهِ وسمو مداركهِ . وعندي انهُ مهما ارتفعت اصوات الخطباء على المنابر وكتب كتّاب الجرائد فلن يغير ذلك من عزم النساء في اتباع الزي شيئًا الاَّ ان يكون رفع ضرر فهذا قد يتمكنون من بلوغهِ مع انهُ متعسر كما في مسئلة المشد .وعدم نجاحهم عائد الى عدم اهتمام المرأة براي صاحباتها وجاراتها وكل من وقع نظرهُ عليها سواءٌ عرفتهُ او لم تعرفهُ وقد غلب عليها هذا حتى صار في حكم الطبيعة. واني اطلب الى النساء ان لا يصغين الى نصيحة الرجال في ابطال المودة بل يتبعنها فانها تزيد في جمالهنَّ ولكن ليتقين الله في كل ما يعود بالضرر عليهنَّ لان المحافظة على الحياة والنسل اهم من المحافظة على الجمال بمقدار ما تفضل الحياة الجمال

وقد كان البشر قديمًا يظنون الانسان موضوع عناية الالهة وراس الخليقة وقطب الكون او محورهُ فكانت الشمس بحسب زعمهم تشرق لتنير عليهِ ولاجلهِ كان الندى يقع وكانت كواكب السماء تخدمهُ حتى وضعهُ بعض الامم القديمة في مصاف ابناء الالهة

اما العالم فيدلنا على ان الانسان ليس غاية وجود الكون ومركز حركتهِ ولكنهُ حيوان على سطح سيَّار صغير هو لا شيء بالنسبة الى سائر الكواكب والشموس وقد كان للمجاعات والامراض والحروب اليد الطولى في ترقية النوع البشري

وقد يخطىء البعض الغرض المقصود من هذه الاقوال فيظنونها تحاملاً على الدين وما هي من التحامل في شيء اذ ليس من غايتي التطبيق بين العلم والدين ولا اخال ذا فكر سليم يحاول ذلك فالآداب التي هي من تعاليم الاديان موضع نظر العلم والفلسفة وعند البعض ان التعاليم الادبية لا يخضع لها البشر ما لم تحدث فيهم هيبةً واحترامًا للمصدر الذي صدرت عنهُ والعواطف التي تهيجها اوامر الدين من القوى التي ارتقت جدًّا في الانسان وهي ضعيفة في اكثر الحيوان فان جميع الناس يرتاحون لتلاوة اعمال شهم خاطر بحياتهِ او بمالهِ دفاعًا عن مبدإٍ شريف او غاية سامية او مات فداءً عن بني نوعهِ

والعوامل العاملة الآن في العمران والفرد سيدوم عملها بزيادة في قوتها وتأثيرها حتى يبلغ العالم درجة يتضارع فيها واجب المرء ونفعهُ ومنفعة العمران وتنطبق اعمال الفرد على نواميس الطبيعة والعمران فتتلاشى المصائب وتقل الاحزان وتعدم الجرائم و يسعى الانسان خير السعي لترقية قواهُ حتى يبلغ بها اسمى ما يستطاع وذلك غاية التمدن ومصير العمران

الاسكندر ذو القرنين

٣

ختمنا الفصل الاول بما جرى لفيلبس وقت الاحتفال بزفاف ابنتهِ الى ملك ابيروس اخي زوجتهِ الاولى . والذي طعنهُ رجل مكدوني من حرسهِ الخاص اسمهُ بوسانياس . وسبب ذلك ان اتالوس عم كليوباترا زوجة فيلبس الثانية اساء الى بوسانياس فشكاهُ الى فيلبس فلم يصغِ فيلبس الى شكواهُ فانصرف غضب بوسانياس اليهِ وعزم على الايقاع بهِ انتقاماً منهُ ورغبة في الشهرة ولو في الحرام قيل انهُ سأل هرمكراتوس الصوفي يوماً "كيف يشتهر الانسان" فقال لهُ " بقتلهِ رجلاً شهيرًا ". وكان اتالوس وكليوباترا وفيلبس قد صاروا واحدًا في عينيهِ فقال في نفسهِ ان انا قتلت فيلبس قهرت اتالوس وجعلت كلوبترا تحت رحمة اولمبياس (ام الاسكندر)

ولما كان يوم المهرجان الكبير خرج فيلبس لابسًا وشاحاً ابيض وسار في صدر الجمع غير موجس شرًّا لانهُ لم يكن يرَ غير البهجة والسرور على وجوه الجموع المزدحمة. ولم يكد يبلغ باب المشهد حتى هجم عليهِ بوسانياس وطعنهُ في ظهرهِ فالقاهُ صريعاً ووثب على ظهر جوادهِ وفرَّ هارباً . وجدَّ الحراس في اثرهِ فادركوهُ وقتلوهُ ولكن قتلهُ لم يغنِ عن فيلبس شيئاً لان الطعنة كانت قاتلة فمات في السابعة والاربعين من عمرهِ والرابعة والعشرين من ملكهِ

وكثرت الاشاعات على اثر ذلك فمن قائل ان اولمبياس دست عليهِ من يقتلهُ ومن قائل ان الاسكندر هو هذا الذي حرَّض القاتل على قتلهِ. والحقيقة ما نقدَّم لكن اولمبياس سرَّت بما حدث لانها كانت حاقدة على كلوباترا واتالوس وكانت تتحيَّن الفرص للانتقام منهما . اما الاسكندر فكان بريئاً مما اتُّهم بهِ كما تدلُّ شواهد الحال . ومهما يكن من امرهِ وامر امهِ فان موت ابيهِ حينئذٍ جعل الاكثيرين يحسبون ان المملكة ماتت معهُ لان الاسكندر كان فتيَّ صغير السن قليل الحنكة . او انهُ لا يبقى لهُ منها الاَّ ما ورثهُ ابوهُ واما البلدان التي فتحها واضافها الى مملكتهِ فيعود اليها استقلالها . وما ورثهُ ابوهُ لم يكن انتقالهُ اليهِ امرًا محتوماً لانهُ وُلد لهُ ولد آخر من زوجتهِ كليوباترا قبل وفاتهِ بايام وهي مكدونية كما تقدم ولها حزب كبير يطلب اختصاص الملك باولادها. وعمها اتالوس من اعظم قواد الجيش المكدوني وكان مع حميهِ برمنيون في قيادة الجيش باسيا الصغرى والاثنان مستعدان للانتصار لها . وكان هناك حزب ثانٍ يرى تنصيب امنتاس ابن اخي فيلبس الاكبر. وحزب ثالث يريد الرجوع الى بيت لينستوس الذي كان الملك لهُ في اوائل ذلك القرن. وكان الجمهور يكره ما احدثهُ فيلبس من اقتباس

اساليب اليونان والاعتضاد بهم فيميل الى كل حزب يخالف الاسكندر ولاسيما الى ابن كليوباترا لانهُ مكدوني بحت كما تقدَّم . وشأن المكدونيين في ذلك شأن كل امة تغار من تقريب ملوكها للغرباء

الأَّ ان الاسكندر ادرك ذلك كلهُ بعينهِ النقادة فلم يمهل خصومهُ حتى يجمعوا امرهم وينهضوا لمقاومتهِ بل قتل الاميرين اللذين ظن انهما ينازعانهِ الملك و بعث برجل من اخصائهِ اسمهُ هكاتيوس الى اسيا الصغرى ليقبض على اتالوس عمّ كليوباترا ويأتيهُ بهِ حيًا او ميتاً . وكان الاثينيون قد بعثوا الى اتالوس لينهض على الاسكندر ووعدوهُ بالمظاهرة وكتب اليهِ ديموستنس الخطيب الشهير يحثهُ على اخذ البيعة لامنتاس ابن عم الاسكندر. ورأى اتالوس ان برمنيون حماهُ لا يوافقهُ على ذلك وان نجم الاسكندر اسمى من ان يعتريهُ افول فبعث اليهِ بكتاب ديموستنس قائلاً انهُ لا ينقض ولاءهُ لهُ . وكان هكاتيوس قد مضى للقبض على اتالوس كما تقدَّم فاودى بهِ قبل ان يرسل اليهِ الاسكندر من يصرفهُ عن قتلهِ واتبع بذوي قرباهُ كلهم فخلا الجو للاسكندر ولم يبقَ لهُ منازع . وكان الاسكندر من الافراد الذين يعدون الفشل مقدمة للنجاح فترك الصغائر واهتم بالكبائر . و بادر الى بلاد اليونان حالاً لكي يفوز عليها فيتمهد لهُ سبيل الفوز على المسكونة كلها او تفوز عليهِ فيزول مع من زال قبلهُ . وكانت المدن اليونانية قد شقَّت عصا الطاعة للمكدونيين حالما بلغها موت فيلبس . و يقال انهُ لما بلغ خبر موتهِ ديموستنس خلع ثياب الحداد لانهُ كان حادًّا على ابنتهِ ولبس ثياباً بيضاء ووضع اكليلاً من الازهار على راسهِ وادَّعى ان الآلهة كاشفتهُ بالخبر في حلم ثم خطب في الجمع خطبة زعم فيها ان الاسكندر فتيّ غض الشباب لا يجسر على الخروج من عاصمة بلادهِ وطلب ان يعدَّ بوسانياس قاتل فيلبس من المحسنين للوطن وان يقدَّم الشكر للآلهة على ما انعمت بهِ عليهم

لكن الاسكندر اقتحم بلاد اليونان فجأَة بخمسة وعشرين الفاً من الابطال المكدونيين وكان فيلبس قد عوَّدهم المشاق ودرَّبهم على السير خمسة وثلاثين ميلاً في اليوم. فقبل ان ينقطع صدى الشكر في مجلس اثينا كان هذا الجيش الجرار على ابواب لارسا في ثساليا فلم يقاومهُ الثساليون بل انضم فرسانهم الى جندهِ فسار جنوباً الى مضيق ترموبيلي وهو باب بلاد اليونان الوسطى ونزل امام طيوة على الطريق الموصلة منها الى اثينا وبلغ الاثنيين ذلك فذعروا ورأوا ان لا قبَل لهم بهِ فاجتمع رؤَساؤُهم واشاروا بمصالحتهِ قبل ان يتسع الخرق على الراقع فانفذوا اليهِ وفدًا يطلبون منهُ الصفح عما بدا منهم و يعدونهُ بالطاعة فاجابهم الى طلبهم وابقى لهم امتيازاتهم التي كانت لهم في ايام ابيهِ. وفعل مثل ذلك بغيرهم من سكان المدن اليونانية

فلما عاد الوفد الى اثينا اجتمع الاثينيون واقروا على اهداء اكليلين من الذهب الى الاسكندر وتلقيبهِ بالمنعم على مدينتهم

فخضعت كل بلاد اليونان لهُ وبعثت نوابها الى كورنثس لتجدد لهُ العهود التي عقدتها مع ابيهِ الاَّ اسبرطة فانها لما دعي اهلها الى الاشتراك في المجمع العام اجابوا ليس من عادتنا ان نتبع غيرنا بل ان يتبعنا غيرنا وكانت قد صارت بلدة حقيرة فاغضى الاسكندر عنها اغضاء الكرام

وكان ابوهُ قد اعدَّ المعدات لغزوة المشرق لكي تتمكن عرى الارتباط بين اجزاء مملكتهِ لانهُ ما من شيءٍ يؤلف بين احزاب الامة مثل اشتراكها في محاربة غيرها اما هو فكان يرمي الى ابعد من هذا الغرض لانهُ كان يقصد امتلاك المسكونة واخضاعها كلها للسلطة اليونانية والآداب اليونانية ولذلك اصلح ذات البين بينهُ وبين اليونانيين اولاً لكي يكونوا لهُ ظهراء على ما يريد

ويروى انهُ لما وصل الى كورنثس جاءهُ عظماؤُها للتسليم عليهِ الاَّ ديوجنس الفيلسوف الكلبي (الزاهد) واراد الاسكندر ان يراهُ فمضى اليهِ بنفسهِ مع حاشيتهِ فرآهُ جالساً يتشمس في ساحة المدرسة فعرَّفهُ بنفسهِ قائلاً انا الاسكندر الملك فقال ديوجنس وانا ديوجنس الزاهد ولم يزد فقال الاسكندر هل لك طلبة فاقضيها لك قال ان تحيد من شمسي انت ورجالك . فعجب الاسكندر من جوابهِ وزاد توقيراً لهُ وقال لو لم اكن الاسكندر لوددت ان اكون ديوجنس

ومضى من هناك الى دلفي ورأى كاهنة ذلك المعبد فذعرت منهُ لكنهُ امسك بيدها وجرَّها الى مجلس النبوَّة لكي تنبئهُ بما يكون من امرهِ وكانت النبوءات قد بطلت منذ مدة طويلة فقالت لهُ " يا بنيَّ انك غالب " فاخذ كلامها نبوَّةً بتغلبهِ على المسكونة

ثم عاد الى كورنثس ليقضي فصل الشتاء فوجد امهُ قد انتقمت من كليوباترا زوجة ابيهِ انتقاماً فظيعاً فقتلت طفلها بين ذراعيها واجبرتها على قتل نفسها بيديها وهذا منتهى الفظاعة فساءهُ ذلك جدًّا ولكنهُ اضطرَّ ان يغضي عنهُ

ولما انقضى فصل الشتاء ودخل الربيع قام بجيوشهِ واتجه نحو البلقان والدانيوب واستعدَّ لعبور مضيق شبكا المشهور بين الروملي الشرقية والبلغار فلقيهُ التراسيون هناك وهم اقوام اشداء من اهالي تلك البلاد وكانوا متحصنين في معاقلهم وعازمين على صدهِ . وجمعوا مركباتهم ووضعوها امامهم كالمتاريس وقالوا ان هو ابى الاَّ الصعود على هذا الجبل دفعنا المركبات عليهِ فتقع بثقلها

وتدحرج جنوده دحرًا . وعرف الاسكندر منهم ذلك فامر جنوده ان يوسعوا للمركبات اذا رأوها منحدرة عليهم وان لم يستطيعوا التوسيع لها لضيق الشعب فعليهم ان يناموا على الارض ويضعوا تروسهم فوق رؤوسهم ويوصلوها بعضها ببعض حتى يصير منها سطح واحد فان المركبات تمرُّ فوقها حينئذٍ ولا ينالهم منها اذىً . ففعلوا كذلك وانحدرت المركبات ومرَّت فوقهم كما تمر فوق الصخر الصلد فزادت بسالتهم وجرأتهم لانهم كانوا قد هابوا تلك المركبات كثيرًا . وقتل من التراسيين الف وخمس مئة نفس ونجا الباقون فرارًا

وظلَّ الاسكندر سائرًا الى ان بلغ الدانيوب فلما وقعت عينهُ عليهِ ودَّ ان يعبره لكي تقع مهابتهُ في نفوس قبائل الشمال التي وراءه ومنها قبيلة الجواتي القاطنين البلاد المعروفة الآن ببلاد رومانيا وهم اهل بأس ونجدة وكانوا قد اجتمعوا على الضفَّة المقابلة ليصدوهُ عن العبور اليهم اذا حاول ذلك . وكان للمكدونيين سفن في البحر الاسود فاتته وصنع ارماثًا والقى في النهر
١ زقاقًا منفوخة فعبر بها الف وخمس مئة فارس من جنوده واربعة آلاف راجل عبروا في ليلة واحدة تحت جنح الدجى فلما نهض الجواتي ورأوهم امامهم بهتوا واركنوا الى الفرار ولجأُوا الى مدينتهم وهي على ثلاثة اميال من النهر ثم رأوا انها لا تقيهم من الاسكندر فاحتملوا نساءهم واولادهم على خيولهم ولجأُوا الى القفار البعيدة . فلم يقتفِ الاسكندر خطواتهم بل عاد بجنودهِ الى الضفة الجنوبية وجاءتهُ الوفود من البلدان المجاورة يؤدون لهُ الطاعة ويتطوعون في خدمتهِ ومنهم السلت او الجبار الذين اشتهر امرهم بعد حين لما دوخوا اسيا الصغرى وبلغوا بلاد فرنسا وانكلترا ولم تزل آثار لغتهم في ارلندا واسكتلندا وبلاد وايلس

قال اريانوس المؤرخ ولما رأى الاسكندر هؤلاء الاقوام من بلاد الجبار البعيدة ظن ان هيبتهُ اتت بهم اليهِ فسألهم قائلاً من اي شيء تخافون وهو يحسب انهم يقولون انا نخاف منك فقالوا انا نخاف من هبوط السماء علينا . فاحسن وفادتهم وقال لهم انتم اصدقائي وحلفائي وصرفهم ولكنهُ بقي يقول انهم اهل دعوى وخيلاء

ثم عاد الى بلادهِ واختار طريقًا غربية ومرَّ بقرب المكان الذي بنيت فيهِ مدينة صوفيا عاصمة البلغار الآن وبلغهُ ان بعض القبائل التي اخضعها ابوهُ شقت عصا الطاعة فبادر اليها وحاربها وكاد يُقهَر مرة ويقضى عليهِ لانهُ حُصِر بين فريقين من الاعداء لكنهُ تخلص منهما واوقع بهما واكتسح البلاد كلها وادَّب اهل العصيان . غير ان الاخبار وصلت الى اثينا انهُ قُتِل في تلك المعارك وتمزَّق شمل جيوشهِ . ويقال ان ديموستنس اتى برجل جريح شهد امام الاثينيين ان الاسكندر قُتل في حربهِ مع التريباليين وانهُ هو رأى جثتهُ بعينهِ فذاعت هذه

الاخبار في بلاد اليونان ومكدونية . وكان الفرس قد بلغهم قيام الاسكندر وانضمام اليونان اليهِ فاوجسوا شرًّا وبعثوا بجنودهم الى اسيا الصغرى فتغلبت على الجنود المكدونية والجأت فريقًا منها ان يعود الى اوربا . وكان داريوس ملك الفرس يعلم مواقع الضعف من زعماء اليونان وان الدينار يفعل بهم ما لا يفعلهُ السيف فبعث اليهم بالاموال الطائلة يرشيهم بها او يساعدهم على التأهب لمناهضة الاسكندر ويقال ان اسبرطة فقط قبلت الاموال منهُ وقبلها ايضًا بعض رؤساء الاحزاب والى ذلك اشار الاسكندر في كتابهِ اليهِ بعد واقعة اموس حيث قال " وانك بعثت المال الى اللسيديمونيين (١) فلما رأيتُ رجالك قد رشوا اصدقائي وحاولوا ابطال المحالفة التي بين شعوب اليونان خرجتُ لقتالك لانك انت بادأتني بالعدوان "

ومن المقرر ان ديموستنس اخذ من داريوس ثلثمئة وزنة (اي سبعين الف جنيه) لينفقها كيف شاء فابقى منها لنفسهِ ما يساوي ستة عشر الفًا من الجنيهات على ما قيل ووزع الباقي على مدن اليونان لتنفقهُ على القواد والمسترزقة في سبيل الدفاع عن الوطن . والناس الى عهد قريب لم يكونوا يفرقون بين المال العمومي الذي ينفق في مصلحة الامة والمال الخصوصي الذي ينفقهُ رؤساؤُها على انفسهم ولذلك لا يستغرب ما فعلهُ ديموستنس في عصرهِ ولا يلام ايضًا على استنصارهِ بالفرس لان خضوع اليونان للمكدونيين لم يكن بالامر السهل عليهِ اذا وجد الى اطراح نيرهم سبيلاً . وقد ذكر فلوطرخس ان الاسكندر وجد بعد ذلك كتبًا من ديموستنس في سرديس بعث بها الى مرزبان الفرس واشار فيها الى الاموال التي وصلت اليهِ فكان مجاهرًا بقيامهِ على الاسكندر وحمل بلاد اليونان كلها على شق عصا الطاعة لهُ حتى اذا بلغهُ موت الاسكندر صدّق الخبر واذاعهُ في طول البلاد وعرضها

وكان في طيوة حامية من المكدونيين محتلة حصنها وكان قوم من اهلها منفيين في اثينا فعادوا اليها لما بلغهم موت الاسكندر واذاعوا الخبر فيها وحرّضوا اهلها على العصيان وقبضوا على رجل مكدوني ورجل آخر يوناني من حزب المكدونيين وقتلوهما وسار معهم جم غفير من الاهالي وهم ينادون بالاستقلال وطردوا رجال الحكومة من مناصبهم واختاروا رجالاً جعلوهم مجلس شورى لادارة الاحكام واعادوا الى المدينة شرائعها القديمة واقاموا الاسوار حول الحصن ليحصروا الحامية فيهِ ويضطروها الى التسليم وجاءتهم الاسلحة من اثينا بالمال الذي اخذهُ ديموستنس من الفرس . وبعثت اثينا الدعاة ليطوفوا في كل انحاء البلاد ويدعوا الناس الى الثورة ويحضوهم على مناهضة المكدونيين خفافًا وثقالاً . ونفرت الجنود من كل الانحاء

(١) لسيديمونيا اسم قديم لاسبرطة

واستعدَّت للقتال فاضحت مملكة الاسكندر على شفا جرف هارٍ وهو على ثلثمئة ميل منها في جبال البريا. فلما بلغهُ الخبر الوى عنان جوادهِ واستحث جنودهُ نهارًا وليلاً في السهل والوعر والجبال والوهاد ولم يمضِ عليهِ سبعة ايام حتى صار على مقربة من تريخالا وقطع سهل تساليا ومرَّ في مضيق دومكو ودخل بلاد اليونان فجأة حتى لم يصدق رؤَساءِ الثورة انهُ الاسكندر بل قالوا انهُ من قوادهِ او انهُ رجل آخر مسمَّى باسمهِ

وكان في طيوة اربعون الف نفس وهي في سفح سلسلة من الآكام على ثلاثة ينابيع كبيرة وفي جانبها الشرقي الجنوبي اكمة عليها الحصن وبقربهِ الباب المتجه الى اثينا . وكان اهلها على جانب عظيم من الثروة ورفاه العيش وفيها كثير من الهياكل ولكنها لم تبلغ مبلغ اثينا في فخامة هياكلها وحسن بنائها. ولا اتصف اهلها بالذكاء والنباهة كالاثينيين . ولما صار الاسكندر على مقربة منها لم يشأ ان يهاجمها ويفتحها عنوةً بل فضَّل ان يراهُ اهلها فيندموا على ما فرط منهم ويعودوا الى الطاعة من تلقاء انفسهم لكن قوادهُ لم يكونوا على جانب من التؤَدة مثلهُ واتفق ان قائدًا منهم كان في طليعة الجيش فناوشهُ اهل طيبة فاستنجد بالذين وراءهُ ونشب القتال بين الفريقين وردَّ اهالي طيوة جنود الاسكندر في اول الامر فاضطر ان يهاجمهم بفيلقهِ فهربوا من وجههِ ودخلوا المدينة فتبعهم قبل ان يقفلوا ابوابها ووضع السيف فيهم وخرجت الحامية من الحصن وعاونتهُ عليهم فلجأُوا الى ساحة المدينة وهياكلها لكنهم لم يقووا على صدهِ فاثخن فيهم وقتل منهم ستة آلاف نفس ونهب رجالهُ المدينة وامر فهدمت الى اسسها الاَّ بيت بنداروس شاعر اليونان الشهير . وبقي من السكان نحو ثلاثين الفًا فسباهم كلهم وباعهم عبيدًا ما عدا الكهنة والكاهنات الذين من بيت بنداروس . وبنيت طيوة بعد ذلك سنة ٣١٦ قبل الميلاد ولكنها لم تبلغ شيئًا من عظمتها الاولى وليس فيها الآن سوى اربعة آلاف نفس

ولما عُلِم ما فعلهُ الاسكندر بطيوة وسكانها ارتعدت فرائص اليونان وايقنوا بالملكة وتنحَّى عنهم الذين وعدوهم بالنجدة . ولجأَ اهالي القرى الى اثينا ليعتصموا بها واستولى الاضطراب على اهلها فنزعوا مقاليد الاحكام من يدي ديموستنس واعطوها لخصومهِ وارسلوا وفدًا الى الاسكندر ليهنئهُ برجوعهِ سالمًا وتغلبهِ على طيوة فاشمأَز من ختلهم ورياءهم ومزَّق الخطاب الذي رفعوهُ اليهِ وصرف وجههُ عنهم . لكنهم لم ينصرفوا بل تذللوا لديهِ حتى سمع لهم ووعدهم بالصفح عن المدينة ان هم سلموهُ زعماءِ الثورة وخص منهم ديموستنس وليكرغس وبوليكتس وديمون وكالسثنس وغيرهم . فلما عادوا واخبروا الاثينيين بهذا الطلب استعظموهُ جدًّا وحسبوا انهُ اكبر اهانة يمكن ان تلحق بهم لكنهم نظروا من الجهة الاخرى الى ما حلَّ بطيوة ورأَوا

انهم وقعوا في ورطة لا يستطيعون التخلص منها وكان عندهم قائد شيخ شهير مرعي الجانب مسموع الكلمة اسمهُ فوشيون فقال لهم لا بد من تضحية البعض في مصلحة الكل. فجعل ديموستنس يلومهم على ذلك ويستنصر بمروءتهم وشهامتهم وذكَّرهم بمثل الذئاب التي وعدت الغنم بالحماية والمصافاة ان سلمتها الكلاب التي تحميها. وقال لهم ان مثلكم في ذلك مثل بائع الحنطة الذي يضع مسطرة في كفهِ ويبيع حنطتهُ كلها بها. وبعد جدال طويل في هذا الموضوع اقروا على ارسال وفد آخر الى الاسكندر يطلب منهُ ان يعاملهم بالرحمة ويعفو عن الرجال الذين طلبهم وانهم هم يحاكمونهم حسب شريعة بلادهم فان وجدوهم يستحقون العقاب عاقبوهم حسب منطوق الشريعة. وجعلوا فوشيون رئيساً لهذا الوفد فمضى وتودَّد الى الاسكندر جهدهُ وقال لهُ خليق بك ايها الملك ان تعود لمحاربة البرابرة وتبقى لك في افئدة اليونان خير ذكرى. فاجابهُ الاسكندر الى ما طلب وعفا عن الاثينيين وسائر المدن اليونانية واحبط مساعي الفرس كلها فلم يبقَ عليهِ الا الزحف على اسيا

ولما حوَّل الاسكندر نظرهُ نحو المشرق كانت السيادة للفرس من حدود الهند الى حدود اوربا ومنشئ هذه السيادة كورش الفارسي الذي نشأ في اواسط القرن السادس قبل الميلاد فانهُ ظهر حينما كانت تلك البلاد مقسومة الى ثلاث ممالك كبيرة وهي مملكة مادي التي قامت على خرائب نينوى وكانت عاصمتها اكبتانا المعروفة الآن بهمذان على قول وبتخت سليمان على قول آخر. ومملكة بابل وكانت تشتمل على ما بين النهرين وسورية. ومملكة ليديا في اسيا الصغرى وهي مملكة كريسوس او قارون المشهور بالغنى

والفرس ايرانيون من الاصل الذي منهُ اكثر شعوب اوربا وكانوا يسكنون بلاداً جبلية في بلخ وشمالي بلاد فارس وارتحلوا منها جنوباً وغرباً ونزل فرع منهم وهم الماديون على مملكة اشور فدانت لهم ثم ظهر كورش وتغلب عليهم سنة ٥٥٠ قبل الميلاد وجعل قصبتهُ همذان وبعد اربع سنوات تغلب على كريسوس ملك ليديا وفتح سرديس عاصمتهُ ثم اجتاح مملكة بابل فتم لهُ الغلب على ممالك المشرق الثلاث

وكان الفرس الى ذلك العهد اهل عزيمة ونجدة مثل اكثر اهالي الشمال لا يعرفون الترف ولا يعبأون بالملاذ وكان كورش شهماً كريم النفس رضي الاخلاق كما يظهر مما كتبهُ عنهُ الفرس الذين سلَّطهم على ممالك المشرق واليهود الذين حرَّرهم من نير البابليين واليونان الذين امتلك بلادهم. فكان يُضرَب المثل بعفوهِ عمَّن يقهرهُ من اعدائهِ واصغائهِ الى مشورة الصادقين من مشيريهِ وابقائهِ على شرائع الامم التي تغلب عليها. وكان في عقيدتهِ ايرانياً من اتباع

اهورا مزدا ولكنهُ لم يحاول نشر هذه العقيدة في البلدان التي دانت لهُ بل ابقى لكل بلاد عقيدتها وساعدها على الجري بموجبها ولذلك قال عنهُ عزرا النبي ان روح الرب نبههُ ليبني لهُ بيتاً في اورشليم

وتغلب ابنهُ كمبيسس او قمباسوس على مصر وضمها الى مملكتهِ وكان عازماً على غزوة قرطاجنة لكن الفينيقيين ابوا ان يسير وابهِ اليها في سفنهم فيكونوا لهُ عوناً على اخوانهم. وبلغهُ ظهور الثورة في بلادهِ فعاد اليها لكنهُ مات في الطريق من جرح جُرح بهِ عرَضاً وكان قد قتل اخاهُ لكي لا يناظرهُ فقام رجل يشبههُ ادَّعي انهُ اخوهُ المقتول واستولى على سرير الملك وحينئذٍ قام داريوس المادي وهو اقرب وريث الى كمبيسس فقتل الدعيَّ وانصارهُ واخمد الثورات التي ثارت على اثر ذلك فدانت لهُ البلاد كلها من بوغاز القسطنطينية غرباً الى بلاد الهند شرقاً ومن نهر سيحون شمالاً الى اطراف مصر العليا جنوباً فكانت مملكتهُ تشمل تركستان وافغانستان وبلاد العجم وبلاد الدولة العلية في اسيا وافريقية

وكان داريوس عظيم الشوكة حسن السياسة تمهَّد لهُ الملك ٣٥ سنة فعدل في الرعية واحكم الروابط بين اقسام مملكتهِ لكن مملكتهُ كانت الحلقة الاخيرة من حلقات مجد المشرق وقد قام بعدها ممالك عظيمة وملوك عظام ضموا اقسام المشرق واستولوا على جانب من المغرب كما فعل بعض بني اميَّة وبني العباس لكن البلاد لم تنمُ في عهدهم نموًّا طبيعيًّا تفوق بهِ ما كانت عليهِ قبلاً بل كانت اذا استتبَّ فيها الامن تحاول استرجاع مجد السلف فتشيد آثارهم بانقاضهم وتبني صروح مجدها على اطلالهم. ألا ترى ان نصارى المشرق بنوا كنائسهم من انقاض الهياكل ومسلميهِ بنوا مساجدهم من انقاض الكنائس وكل ما نشأ في هذه البلدان بعد خراب مملكة داريوس لا يقابَل بما نشأ فيها في عهد المصريين والاشوريين والبابليين كأن القوة الحيوية التي تكون في الشعوب كما تكون في الافراد بلغت غايتها في ذلك العهد ثم انتقلت الى اليونان والرومان واتَّصلت منهم الى ممالك اوربا الحديثة بعد ان زارت العرب ونزلت عليهم نزول الضيف المرتحل . وما من امة زايلتها هذه القوة الحيويَّة ثم عادت اليها

ودامت مملكة داريوس نحو مئتي سنة وبقيت على الخطة التي خطها لها كورش اي كان في اجزائها ما نسميهِ الآن بالاستقلال الاداري مثل كندا واستراليا بالنسبة الى بريطانيا العظمى. ولو استطاع كورش وداريوس وخلفاؤُهما ان يوحّدوا المملكة ويجعلوا لها لغة واحدة وحكماً واحداً وبقوا على العدل والبر بالرعية لقاوت دولتهم نوائب الدهر وكنا نراها الآن اعز من جبهة الاسد ولكنهم لم يفعلوا ذلك وغاية ما استطاع داريوس فعلهُ انهُ سار في خطة كورش

فابقى لكل امة شرائعها واحكامها وعقائدها وحكامها وضرب عليهم الجزية واخذ منهم الجنود . وقسم البلاد كلها الى عشرين ولاية او مملكة اقام في كل منها مرزباناً من قبله لحفظ الامن وجمع الخراج وتعبئة الجنود ومشارفة الاعمال العمومية كالسكك والترع والمرافئ . وكان هؤلاء المرازبة يحكمون في كل المسائل التي ترفع اليهم حكماً باتاً لا يقبل الاستئناف . ولم تقصر سلطتهم الأعن الحصون والمواقع الحربية فان ادارة حاميتها بقيت في يده خوفاً من استفحال امرهم . وكان لهُ عيون يتجسسون احوال المملكة دواماً ولهم رئيس سلطتهُ فوق سلطة المرازبة والقواد فيرفع اليهِ كل ما يراهُ هؤلاء العيون من اعمال المرازبة والحكام والرعية . وكان لهُ ايضاً فريق آخر من الرقباء يسمون بالآذان كانهم يفتحون آذانهم لسماع كل ما يقال في المملكة ونقلهِ اليهِ فكان يراقب احوال المملكة كلها بعيونهِ واذانهِ

ورأَى ببداهتهِ ان تلك المملكة الوسيعة لا تساس على ما يرام ما لم تمهَّد سككها لسير الجنود وينتظم فيها البريد لورود الاخبار اليهِ في اوقاتها . فانشأَ السكك الكبيرة وبنى فيها خاناً على كل مرحلة (١٤ الى ١٥ ميلاً) كانت الخيل تقيم فيهِ بانتظار البريد فاذا ورد بهِ ساعٍ استلمهُ منهُ ساعٍ آخر وعدا بجوادهِ الى الخان التالي فيسلمهُ الى الساعي الذي فيهِ وهلمَّ جرًّا وكانت السكك كلها حربية لا يمرُّ فيها احد ما لم يقلْ مَن هو وما غرضهُ اينما سئِل . وكانت المسافات مقيسة كلها بالضبط ومكتوبة على جوانب السكك

ومن اشهر هذه السكك سكة تمتد من سرديس عاصمة ليديا في الطرف الغربي من اسيا الصغرى الى شوشن عاصمة بلاد الفرس طولها الف وخمس مئة ميل فاذا سار الانسان فيها سيرًا عاديًا لم يقطعها في اقل من ثلاثة اشهر اما خيل البريد فكانت تقطعها في اسبوع من الزمان. وكان فيها خان للمسافرين على كل خمسة عشر ميلاً كما تقدَّم وقد نزل هيرودوتس المؤرخ في هذه الخانات وقال انها من احسن ما يكون

وكانت الولايات تقوم بنفقات حكامها وجنودها ومرازبتها وتدفع الى خزينة الملك اكثر من مليونين من الجنيهات كل سنة عدا جزية العين من حاصلات البلاد كاللبان والعبيد والعسل والتمر وعدا ايجار ما يسمَّى الآن بالمصالح ذات الايراد كمصايد النيل فان ايجارها في السنة كان ٦٧ الف جنيه ولذلك لا يستغرب ما ذكرهُ المؤرخون من ان الاسكندر وجد في خزائن برسبوليس ١٢٠٠٠٠ وزنة من الذهب والفضة فان كان ثلثها ذهباً فقيمتها كلها ١٦٠ مليوناً من الجنيهات وان كانت كلها فضة فقيمتها ٣٥ مليوناً من الجنيهات. ووجد في خزائن شوشن ٥٠٠٠٠ وزنة او ١٤ مليون جنيه. وبلغ سكان هذه المملكة الوسيعة على اقل تقدير خمسين مليوناً من النفوس

وبنى داريوس مدينة في سوس او شوشن وجعلها عاصمة مملكتهِ وكان محيطها نحو ١٣ ميلاً وهي على ٢٥٠ ميلاً من بابل شرقاً وبنى بمدينة اخرى في برسبوليس وهي الى الجنوب الشرقي من شوشن وتبعد عنها ٣٠٠ ميل وحصنها تحصيناً منيعاً وسورها بثلاثة اسوار ارتفاع الداخلي منها ٩٠ قدماً. وكان اذا اشتدَّ حرُّ الصيف يلجأُ الى همذان قصبة المادبين القديمة. الأ ان شوشن كانت القصبة الرسمية لملوك الفرس

وكان بلاط هؤلاء الملوك محفوفاً بالعظمة والمهابة فكان الملك منهم يجلس على عرش من الذهب الابريز فوقهُ قبة ارجوانية على عُمد من الذهب مرصعة بالجواهر يحيط بهِ رجال حاشيتهِ من الحراس والغلمان والخصيان والوزراء واذا دنا منهُ احد جثا على ركبتيهِ اولاً وعفر ثم وقف واخفى كفيهِ في ردنيهِ. وكانت حلتهُ تساوي ١٢٠٠٠ وزنة اي نحو ثلاثة ملايين ونصف من الجنيهات. وكان عندهُ كثير من النساء والسراري فقد وُجد في شوشن عند ما فتحها الاسكندر ٣٢٠ سرية من سراري داريوس الثالث

وتوفي داريوس الاول سنة ٤٨٦ فانتقلت مملكتهُ الى اعقابهِ وفيها من حسن الانتظام ما حفظها من الانحلال — حفظها بقوة الاستمرار لا بقوة حيوية تنمي جسم الامة وتزيد ارتقاءها. وقوة الاستمرار لا تدوم بل يعتريها الضعف رويداً رويداً بما تلقاهُ من المقاومات ولذلك كانت قد بلغت غاية الضعف لما تولاها داريوس الثالث وقام الاسكندر لفتحها كما سيجيء

ورجعنا بعد هذا البيان الوجيز الى كتب العرب فلم نرَ فيها شيئاً عن غزوات الاسكندر التي ذكرناها فيهِ. ووجدنا كلاماً كثيراً عن ملوك الفرس الاقدمين لكنهُ مشحون باللغو والسخائف وهو لا ينطبق على المكتشفات الحديثة ولا على ما ذكرهُ المؤرخون الاقدمون. ولا ينتظر من مؤرخي العرب ان يعرفوا ما اخطأ هيرودوتس فيهِ ولكن ما كتبهُ هيرودوتس مفهوم وتظهر عليهِ آثار التاريخ واما ما كتبوهُ فلا يظهر عليهِ ذلك الأ ما نقلهُ ابن خلدون عمَّن سماهُ هروشيوش مؤرخ الروم فقد جاء فيهِ ما ملخصهُ ان كيرش (كورش) الذي يقال لهُ كسرى الاول زحف على بابل وحارب السريان فهلك في حروبهم وولي ابنهُ قنبيشاش فثأر منهم بابيهِ وتخطاهم الى ارض مصر فهدم اوثانهم ونقض شرائعهم فقتلهُ السحرة وولي امر الفرس دارا وزحف الى بلاد الروم الغريقيين. ثم ذكر اسماء ملوك الفرس الذين خلفوهُ مثل دارا انوطو (نوثوس) وارتشخاراوقش (ارتكسركسس اوخس) ولكنهُ قال ان الاسكندر تغلب على دارا انوطو والحقيقة انهُ تغلب على داريوس كودومانوس وهو داريوس الثالث

الممالك والسكان

نشر المسيو بول باره كاتب جمعية الاستعمار العمومية احصاء جديدًا ذكر فيهِ مساحة الممالك الكبيرة وعدد سكان كلٍّ منها كما ترى في هذين الجدولين

مساحة الامبراطورية البريطانية	١١ ٩٦٩ ٧٢٠	ميلاً مربعاً
" " الروسية	٠٨ ٨٠٣ ٥٣٦	" "
" " الصينية	٠٤ ٣٢٤ ٥٤٤	" "
" فرنسا ومستعمراتها	٠٤ ٣١٦ ٨١٠	" "
" الولايات المتحدة ومستعمراتها	٠٣ ٧٩٤ ٠١٥	" "
" جمهورية برازيل	٠٣ ٢٢٨ ٥٣٥	" "
" المانيا ومستعمراتها	٠١ ٢٣٥ ٥٨٤	" "
" السلطنة العثمانية	٠١ ١٥٤ ١١٢	" "
" جمهورية ارجنتين	٠١ ٠٧٧ ٢٧٤	" "
" البرتغال ومستعمراتها	٠٠ ٩١١ ٢٤٣	" "
" بلجكا والكنغو	٠٠ ٨٩٩ ٢٧٣	" "
" هولندا ومستعمراتها	٠٠ ٧٥١ ٧٧٥	" "
" المكسيك	٠٠ ٧٤٧ ٩١٤	" "
" بلاد فارس	٠٠ ٦٣٥ ١٦٧	" "
" بوليفيا (باميركا الجنوبية)	٠٠ ٥١١ ٢٢٢	" "
" كولمبيا "	٠٠ ٤٦٤ ٥٠٢	" "
" بيرو "	٠٠ ٤٣٨ ٨١٧	" "
" فنزويلا "	٠٠ ٤٠٣ ١٠٩	" "

ويظهر من هذا الجدول ان الامبراطورية البريطانية اوسع ممالك الارض فتكاد مساحتها تبلغ مساحة روسيا والصين معاً. وهي في اوروبا صغيرة جدا لا تزيد على ١٢٥٤٨٩ ميلاً مربعاً اي نحو جزء من مئة جزء من مساحة الامبراطورية كلها وما بقي ففي اسيا منهُ ٢٢٤٨٤٧٦ ميلاً وفي افريقية ٢٦٢٥٦١٦ ميلاً وفي اميركا ٣٦٦٥٨٢٣ ميلاً وفي جزائر الاوقيانوس ٣٢٩٩٧٨١ ميلاً

ومساحة فرنسا في اوربا ٢٠٦٩٦٠ ومساحة املاكها في اسيا ٣٠٩٦٦٨ وفي افريقية ٣٧٠٦٧٥٢ وفي اميركا ٧٨٣٨٢ ميلاً وفي جزائر الاوقيانوس ١٥٠٥٨ ميلاً

اما سكان الممالك التي عدد سكانها اكثر من ١٠ ملايين فعلى ما في هذا الجدول

عدد	سكان	الامبراطورية البريطانية		٤٠٦	ملايين نفس
"	"	" الصينية		٤٠٠	مليون
"	"	" الروسية	١/٢	١٣٢	مليونًا
"	"	فرنسا ومستعمراتها	١/٢	٠٩٧	"
"	"	الولايات المتحدة ومستعمراتها	١/٢	٠٨٥	"
"	"	المانيا ومستعمراتها	١/٢	٠٦١	"
"	"	اليابان		٠٤٥	"
"	"	النمسا والمجر	١/٢	٠٤٢	"
"	"	هولندا ومستعمراتها		٠٣٣	"
"	"	السلطنة العثمانية	١/٢	٠٢٥	"
"	"	بلجكا والكنغو	١/٢	٠٢٣	"
"	"	اسبانيا ومستعمراتها		٠١٨	"
"	"	برازيل		٠١٧	"
"	"	البرتغال ومستعمراتها		٠١٣	"
"	"	المكسيك	١/٢	٠١١	"

وسكان الامبراطورية البريطانية في اوربا ٤٠٤٠٥٠٠ وفي اسيا ٣٠٨٣٠٠٠٠٠ وفي افريقية ٤٥٠٠٠٠٠٠ وفي اميركا ٧١٠٠٠٠٠ وفي جزائر الاوقيانوس ٥٥٠٠٠٠٠ وقد اخرج الكاتب الافرنسي القطر المصري من املاك الدولة العثمانية واضافهُ الى املاك انكلترا في افريقية ولولا ذلك لكان سكان الممالك العثمانية ٣٥ مليونًا . والظاهر انهُ اخرج منهم سكان تونس وبوسنة والهرسك وانقص سكان بلاد العرب كثيرًا ولو لا ذلك لكان سكان الممالك العثمانية نحو ٤٢ مليونًا

فبريطانيا الدولة الاولى في عدد السكان وفي سعة الاملاك فيها ربع بني البشر والربع الثاني في بلاد الصين والربع الثالث في روسيا وفرنسا والولايات المتحدة والمانيا . والربع الرابع موزع على بقية ممالك الارض

العلاج بالمياه المعدنية

لم يكد فصل الصيف يبتدى‍ء حتى اخذ الكبراء من رجال الحكومة وغيرهم يغادرون هذا القطر ذاهبين الى اوربا للاستحمام بمياهها المعدنية تقويةً للابدان او استشفاءً من الامراض . والذين عادوا منهم يروون لك العجائب عن فوائد تلك المياه . وهذا شأن الاوربيين في بلادهم فانهم يقصدون الاماكن التي فيها مياه معدنية للاستحمام بها استقواء واستشفاء . وقد اطلعنا الآن على مقالة للدكتور ادجكوم في جريدة ناشر العلمية وصف فيها الحمامات المعدنية وطرق المعالجة بها وكيفية حصول النفع منها فاعتمدنا عليها في كتابة السطور التالية

وان من ينظر في طرق العلاج المستعملة الآن يستغرب ما يراهُ من الاهتمام المتزايد بالمياه المعدنية واستعمالها في معالجة الامراض . فان الوفاً من المرضى يتقاطرون كل سنة الى الاماكن التي تنبع منها هذه المياه للاستشفاء بها وكثيرون من الذين زاروا تلك الاماكن واستحموا بمياهها يرون الذهاب اليها قد صار فرضاً لازماً عليهم فيقصدونها عاماً بعد عام كأنهم يحتاجون الى علاج سنوي تقتضيهِ ابدانهم . وهذا الامر ليس حديثاً فان الناس من عهد اليونان والرومان كانوا يعتقدون فائدة المياه المعدنية وكانت حمائم بلجكا مشهورة في عهد ليفيوس المؤرخ الروماني الشهير الذي نشأ منذ الف وتسع مئة سنة . والظاهر ان الرومان اقتدوا باليونان في الاستحمام بالمياه المعدنية وتبعهم الذين جاءوا بعدهم من الامم

ومعلوم ان العامةَ تدعي بفوائد طبية كثيرة للحمامات المعدنية والاطباء لا ينفون هذه الفوائد بل ان كثيرين منهم يثبتونها ويكثرون من وصف الحمامات للمرضى فيليق بالباحث المدقق ان يعلم هل لاعتقاد العامةِ وجمهور الاطباء في المياه المعدنية سند علمي سواء استعملت للاستحمام او للشرب . وهل فائدتها تفوق فائدة ما سواها من طرق العلاج حتى يُعدَل عنها اليها . وهل تقتصر للفائدة على استعمال هذه المياه في مواطنها او يحسن ان تستعمل في اماكن اخرى او يحسن تركيب مياه مثلها واستعمالها في بيت المريض بدلاً من نقلهِ الى اماكن المياه المعدنية

وقد كان استعمال المياه المعدنية في صناعة العلاج اجتهادياً فقط مبنياً على التجارب والاختبار الطويل ولم يكن لهُ سند علمي لكن العلماء لم يكتفوا بذلك بل اخذوا يبحثون ويحققون فوجدوا ان المياه المعدنية تقسم الى خمسة اقسام مياه كبريتية ملحية . ومياه كبريتية قلوية . ومياه كبريتية. ومياه ملحية حديدية . ومياه حديدية. ولكل قسم منها درجات مختلفة حسب كثرة المواد الذائبة في الماء وقلتها. والمياه النقية جداً من هذه الانواع تستعمل للشرب وغير النقية تستعمل للاستحمام

وقد ظهر بالاختبار الطويل ان امراض الكبد وانواع النقرس والروماتزم والامراض الجلدية على انواعها تفيد فيها كلها المياه المعدنية . ثم ظهر بالتجارب العلمية ان المياه الكبريتية التي تستعمل في مداواة المصابين بامراض الكبد تزيد افراز الصفراء فتكثر كميتها و يسرع خروجها وتكثر المواد الجامدة فيها دلالة على ان هذه المياه تقوي الكبد وتزيد فعلها و يستدلُّ على ذلك ايضاً بكثرة خروج المادة البولية من الجسم . ولذلك تفيد هذه المياه في النقرس وهي تفيد ايضاً في الاحوال التي يزيد فيها امتلاء الدم لانها تخففهُ قليلاً

وامتحنت المياه الحديدية فوجد انها تسرع تكوُّن كريات الدم الحمراء وتقوي القوة الحيوية في الجسم كلهِ . فالمياه التي فيها كلوريد الحديد تزيد افراز اليوريا وتقلل الحامض اليوريك. وغيرها من المياه الحديدية يزيد افراز الصفراء ولا يزيد المواد الجامدة فيها . وهلمَّ جرًّا من الادلة القاطعة على ان المياه المعدنية تؤَثر في الجسم تأْثيرًا حقيقيًّا

ثم ان طرق الاستحمام تفيد لذاتها ولو لم يكن فائدة من نوع الماء . ونقسم الحمَّامات من هذا القبيل الى اربعة اقسام حمامات حارَّة وحمامات حارَّة كيماوية وحمامات حارَّة ميكانيكيَّة وحمامات حارَّة كهربائية. فالاولى اي الحمامات الحارَّة فقط يتوقف فعلها على درجة حرارة الماء وتستعمل فيها المياه الحارَّة والباردة والحمام التركي والرومي وحمام الهواء السخن وما اشبه . والثانية اي الحمامات الحارَّة الكيماوية يتوقف فعلها على درجة الحرارة وعلى المواد الكيماوية الذائبة في الماء سواء كانت ملحية او قلوية او حديدية. والثالثة اي الحمامات الحارَّة الميكانيكية يتوقف فعلها على حرارة الماء وعلى فعلهِ الميكانيكي في صبهِ ورشهِ وعلى الدلك وقت استعمالهِ. والرابعة اي الحمامات الحارَّة الكهربائية يتوقف فعلها على المجاري الكهربائية التي تجري في الماء وقت الاستحمام سواء كانت متصلة او متقطعة

ولكل من هذه الحمامات فعل خاصٌّ بهِ ولاسيما اذا استُعمل بالحكمة وروعيت في استعمالهِ بعض القواعد . فان الاستحمام ولو بالماء القراح يؤَثر في الجسم ووظائف اعضائهِ المختلفة فاذا اضيف اليهِ مواد اخرى واختلفت حرارتهُ عن حرارة الجسم كان تأْثيرهُ فيهِ اشد وتنوَّعت درجات هذا التأْثير بتنوع المياه وطرق استعمالها

واشد تأْثير الحمامات في الدورة الدموية فان القلب يدفع الدم وما فيهِ من الغذاء المستخلص من القناة الهضمية الى الاوعية الدموية اي الشرايين والاوعية الشعرية والاوردة فيمر بها في كل اجزاء الجسم يعطيها الغذاء الذي تحتاج اليهِ ويأْخذ منها الفضول وذلك بتبادل السوائل من جدران الاوعية الشعرية بين الجسم والدم ثم يعود بهذه الفضول لتفرز من الجسم . فكل

ما يغير مقدار الدم والقوة التي يُدفَع بها في ضربة من ضربات القلب ويغير سعة الاوعية الدموية يغير قوة الدورة اي ضغط الدم اللازم لفعلهِ في تغذية الجسم وتطهيرهِ من الفضول . والحاكم في هذه التغيُّرات كلها مجموع عصبي خاص يحفظ موازنتها فاذا اتسعت الاوعية الدموية في عضوٍ من الاعضاء ضيَّق هذا المجموع العصبي اوعية تقابلها في مكان آخر لحفظ الموازنة والاَّ تغيَّرت موازنة الجسم . وعلى هذا المجموع العصبي يتوقف حفظ الصحة بنوع خاص لانهُ يبقي الدورة الدموية في حالة الانتظام مهما تغيرت احوال الجسم الخارجية والداخلية باختلاف الحر والبرد والخفة والضغط والفراغ والامتلاء واختلاف اوضاع الجسم وما اشبه . وعليهِ يتوقف فعل الدم في تغذية الجسم ونزع الفضول منهُ فاذا ايف فتغيَّر ضغط الدم ايف الجسم كلهُ

وقد استُنبطت آلة يعرف بها ضغط الدم في الجسم ويرى بها ما يطرأُ عليهِ من التغير ساعة بعد ساعة فتعلم بها احوال الدورة الدموية ومقدار التغذية . فاتضح بهذه الآلة ان الحمامات المختلفة تؤَثر في ضغط الدم فبعضها يزيد الضغط وبعضها يقللهُ وهذا الفعل وقتي ولكنهُ اذا تكرَّر يوماً بعد آخر تراكم تأْثيرهُ بعضهُ فوق بعض فيمكن استخدام الاستحمام طبيًّا للتحكم في ضغط الدم وتعديل الدورة الدموية واعادة ليونة الاوعية الدموية الى حالتها الطبيعية وتنويع تغذية الاعضاء

مثال ذلك ان الحمامات الحارَّة على انواعها تقلل ضغط الدم والباردة تزيد ضغطهُ . والمواد التي في المياه الملحية والكبريتية تقلل الضغط ايضاً . ووقوع الماء على الجلد بشدَّة يزيد ضغط الدم. ودلك الاعضاء يقلل الضغط بشرط ان لا يدلك البطن دلكاً شديداً لان دلكهُ الشديد يزيد الضغط اذ يطرد الدم من اوعية البطن الى الدورة العامَّة

ففي حمامات اكس يستعمل الدلك ويصب الماء الحار بانبوب مرن على كتفي المستحم وبين ذراعيهِ وهو جالس والنتيجة من صب الماء الحار والدلك انخفاض الضغط . وفي حمامات ڤيشي يستلقي المستحم ويصب عليهِ الماء بالرشاشة (الدوش) ويدلك بطنهُ جيدًا مع سائر جسمهِ فيكون تأثير الحمام فيهِ زيادة ضغط الدم

وينتج من ذلك ان حمامات اكس تزيد مقدار اليوريا وافراز الحامض اليوريك . واستعمال الماء الكبريتي فيها يقلل الحامض اليوريك كما تقدَّم ولذلك كانت هذه الحمامات نافعة جدًّا للنقرس لانها تقلل تكون الحامض اليوريك وتسرع اخراجهُ من الجسم فيقل مقدارهُ فيهِ

ثم ان الذهاب الى الحمامات المعدنية يفيد بتغيير الهواء والراحة والتخلُّص من عناء الاشغال وهموم البيت وبترتيب المعيشة والاقتصار على الطعام البسيط والقيام باكرًا ونحو ذلك مما يأْول

كلهُ الى تحسين الصحة حتى لقد يظن البعض ان الفائدة الحقيقية تحصل من هذه الامور لا من الاستحمام نفسهِ والفائدة حاصلة مهما كان سببها

افعال الزوابع

لو استطعنا ان نرى الارض لما كان هواؤُها كثيفاً حاملاً بخار الماء وابخرة كثيرة من المواد السائلة والجامدة وهو يموج بفعل الحر والبرد لرأَينا فيها من الزوابع والعواصف ما يدكّ الجبال دكّاً اما الآن وقد لطف الهواء حتى صار كألطف ما يكون فلم تعد افعالهُ بالغةً في شدتها لكنها تزيد احياناً حتى تقوى على هدم البيوت واقتلاع الاشجار واحتمال الناس والمواشي كأَنهم هباءٌ منثور . ومن اغرب ما قرأْناهُ من هذا القبيل وصف الزوبعة التي حدثت في كركسفيل باميركا الشمالية في السابع والعشرين من شهر ابريل الماضي . قال الواصف

ما الوقوف امام قضاء مبرم لا مردَّ لهُ ولا القيام في وجه وحش فغر فاهُ وهجم عليك لافتراسك بارهب من الوقوف امام الزوبعة اذا ثارت واقبلت عليك كأَنها البحر الزاخر حتى لقد قال الفرسان المجرَّبون الذين شهدوا معارك القتال مراراً انهم يفضلون اقتحام حصن حصين مشحون بالمقاتلة على الوقوف امام زوبعة ثائرة

ولقد كان من نصيبي ان شاهدت زوبعة من الزوابع التي تمر باميركا فتكتسح الارض ولا تبقي ولا تذر فانني خرجت من بيتي في السابع والعشرين من شهر ابريل الماضي لاضع كتاباً في صندوق البريد. وكان الحرُّ اللافح والبرد القارس يتعاقبان من اول النهار. والسحب تسير في السماء سوداء قاتمة. والامطار تقع شآبيب تتخللها دقائق صحو تسطع فيها اشعَّة الشمس . والرياح تهبُّ ثم تهجع على التوالي كأَن الطبيعية كلها تتململ وتتمخَّض متوقعةً شرًّا عظيماً

ولما خرجت من البيت كانت الشمس قد غابت وكان المطر يقع رذاذاً ولم اكد اخرج من الباب حتى سمعت صوتاً كدوي الرعد من الجهة الغربية الجنوبية وكان البيت في مرتفع من الارض يطل على ما حولهُ فرأَيت في جهة الافق سحابة من الرواعد سوداء قاتمة وتحتها اعصار يسير ملتفاً و يسرع نحوي وهو يزأَر زئيراً متواصلاً كانهُ قطار من قطرات سكك الحديد ثم ظهر لي كانهُ ترك السحابة فوقهُ وجرى وحدهُ جرياً حثيثاً وهو يدور على نفسهِ كحجر الرحى فعدت الى البيت ودعوت زوجتي واولادي ليهربوا حالاً والاَّ سُدَّت في وجوههم ابواب النجاة فخرجوا من البيت ولجأُوا الى ساحة غريبهُ واقاموا بجانب شجرات كبيرات والتفتُّ الى السحابة

واذا هي قد انتشرت حتى غطت الافق امامي وكثر تراسل البروق في انحائها

وكانت امي تسكن بيتاً مقابلاً لبيتي فاسرعت اليها والتفت الى البيت واذا هي واقفة امام كوة تطل الى جهة الجنوب ناظرة الى الزوبعة بعين الدهشة فناديتها باعلى صوتي مرارًا وهي واقفة كالصنم لا تتحرك ولما عيل صبري سمعت صوتاً شديدًا كأنَّ مدفعاً أُطلق بجانبي فعادت امي الى نفسها وادركت الخطر الذي هي فيهِ وخرجت من البيت هي وبنتاها وخادمتها وحدث ذلك كلهُ في اقل من ربع دقيقة. وحينئذٍ تغيرت جهة مسير الزوبعة فمالت الى الشمال الغربي ومرَّت فوق حي من احياء المدينة يسكنهُ التلامذة والعمال . فناديت زوجتي وقلت لها كلمي الجراحين بالتلفون واخبريهم بما ترين لان الناس كانوا حينئذٍ يتناولون العشاء غير منتبهين الى شيء. ثم سرت مسرعاً الى الجهة الشرقية لأرى فعل الزوبعة فوجدت ان نطاقها قد اتَّسع جدًّا فغطت السماء كلها من سمت الراس الى الافق . ودخلت الجانب الآهل من المدينة وجعلت تمزق البيوت تمزيقاً فصمَّت اذنياي من صعقاتها وارتجفت الارض تحت قدميَّ وامتلأ الهواء بالحطام فكنت ارى فيهِ ابواباً وشبابيك وسقوفاً بل بيوتاً كاملة طائرة وهي تدور على نفسها وتعلو مئات من الاقدام ورأيت فيهِ عجل مركبة ورجلَين طائرين ورأيت بيتاً طار حتى علا مئة قدم ثم تقطَّع وتمزق وتفرقت قطعهُ شذر مذر وامتزجت بغيرها من الحطام المتطايرة

وقطعتُ الشارع كلهُ ولم ارَ احدًا من الناس ولما بلغت نهايتهُ رأيت تنيناً كبيرًا في الجهة الشرقية يقتلع البيوت من اسسها وهو يزأر و يرعد فوقفتُ امامهُ الى ان غادر المدينة وسار الى اماكن اخرى يجرُّ اذيال التخريب والتدمير ولما بلغت المكان الذي سار فيهِ وبسط الخراب عليهِ سمعتُ اصواتاً تفتت الاكباد سمعتُ انين الجرحى ورأيتهم يخرجون من تحت الانقاض مكسَّرين محطمين خضبَّتهم الدماء وعفرتهم الاتربة واول مَن وقع نظري عليهِ منهم امرأة مضرَّجة بالدماء وبيدها طفل جُرح وجههُ جرحاً بالغاً فقلت لها هل اصابكِ الم كثير فقالت كلاَّ ولكن قُتل زوجي واولادي فقلت لها اين كان بيتك. قالت هناك واشارت الى كومة من القرميد والاخشاب

واقبل الناس من جانب آخر من المدينة حيث لم تمرَّ الزوبعة وبينهم الجرَّاحون والتجَّار والصيارفة والاساتذة والتلامذة والصنَّاع على اختلاف مراتبهم اقبلوا مسرعين ليساعدوا الجرحى ويخرجوا الناس من تحت الردم فرأوا الاحياء يولولون و يستغيثون وهم يفركون ايديهم طالبين ان نساعدهم على انقاذ ذويهم. واول مَن نجيتهُ من أُولئك المساكين فتاة وقعت عليها الانقاض وكسرت ظهرها فاخرجتها من تحت الردم ووضعتها على فراش وجدتهُ هناك ثم نجيت اولادًا

صغارًا قتل ابوهم وهو من مدينة نيويورك . وفعل غيري فعلي وساعدني البعض فاخرجنا رجلاً من تحت الردم كان مهشماً في رأسهِ ويديهِ ورجليهِ ووضعناهُ على فراش فاشار الى كومة من الانقاض وقال زوجتي هناك تخلصوها ففتشنا عنها ولم نجدها وعدنا الى كومة اخرى من الانقاض فوجدناها فيها وقد شق رأسها ووجدنا دجاجة تحت ابطها كأنها كانت تحملها وهي حية . وشفي زوجها بعد حين وسألتهُ عن الدجاجة التي وجدناها تحت ابط زوجتهِ فقال لم يكن عندنا دجاج والظاهر ان الزوبعة اتت بها والقتها تحت ابطها او مزجتهما معاً كما مزجت بين اشياء كثيرة

ووجدنا رجلاً شيخًا قُتل وهو قابض على محفظة صغيرة فيها اوراق قيمتها تسع مئة ريال وامرأتهُ مقتولة بجانبهِ ومعها الفان وخمس مئة ريال . وبالقرب منها جثة امرأة وبيدها طفلها وهو ميت مثلها . ووجدت امرأة أُخرى ميتة وبيدها طفل لم يزل حيًّا فلما أُخرج من تحت الردم تبسَّم في وجهِ منجيهِ كأنهُ يشكرهُ على نجاتهِ

ولم تمضِ نصف ساعة من حين عبرت الزوبعة حتى اسودَّ الافق وهطلت الامطار هطلاً غزيرًا وعصفت الرياح حتى خاف الرجال الذين كانوا يساعدون الجرحى وفرَّ الشبان منهم الى الاسراب والسراديب لئلاَّ يؤْخذوا بزوبعة أُخرى اما الكهول والشيوخ فكانوا يعلمون ان الزوبعة لا تعود بعد ذهابها . وبلَّل المطر ثيابنا الى الجلد وكان الجرحى الذين انقذناهم مطروحين في العراء على الحصر والابواب ونحن ننتظر من يأتينا بجمَّالات يحملون بها لانهُ كان يستحيل مرور المركبات من كثرة الانقاض. وخيم الليل وكانت الزوبعة قد قطعت اسلاك الكهربائية فامسى ذلك الجانب من المدينة في ظلام دامس ولما رأيت ذلك قلت لواحد من الشبان اذهب الى المدينة وائتنا بكل الفوانيس التي تجدها فيها فمضى واتانا باثني عشر فانوسًا فاستعنا بها على التفتيش عن الجرحى وكانت النار قد شبت في بعض البيوت المهدومة وخفنا من اتصالها الى غيرها فتعم المدينة كلها لا سيما وان الرياح كانت تعصف شديدًا لكن شركة اطفاء النيران كانت مستيقظة فساعدت الامطار على اخمادها ومنع انتشارها

وبالهُ من ليل ذقنا فيهِ الشدائد انا وكل الذين كانوا يفتشون عن الاحياء بين القتلى ولما بزغ الفجر رأينا ما اخفاهُ الظلام عن عيوننا رأينا مناظر تقشعر لها الابدان وتتفطر عليها المرائر رأينا الجرحى والقتلى وانقاض المساكن مختلطة اختلاط الحابل بالنابل. ولما دخلت الزوبعة المدينة كانت ضيقة لا تزيد سعتها على مئة متر ولكنها اتسعت رويدًا رويدًا بمرورها فيها ولم تبقِ ولم تذر حتى انها كانت تقلع الاشجار من جذورها او تقصفها من سوقها قصفًا وتمر على النبات الصغير فتحصدهُ حصدًا وتسحب الاخشاب الكبيرة من البيوت وترشق بها الارض فتغور فيها اقداماً كثيرة

ومن الغرائب التي شاهدناها بعد الزوبعة شعر امرأة رأيناهُ عالقاً براس شجرة عاليـة ولم نرَ جثتها كأنَّ الزوبعة حملتها وطارت بها فعلق شعرها باعلى الشجرة فانتزع من راسها بجملته. ووجدت اوراق ومكاتيب اوصلتها الزوبعة الى ولاية ايوى على مئة ميل من كركسفيل . ومرَّ لوح حديد على رقبة امرأة فقطع راسها. وقُتل كثيرون باخشاب رشقتهم الزوبعة بها فنفذت في ابدانهم كالسهام . وحملت الزوبعة امرأتين وولداً وسارت بهم ربع ميل والقتهم في ساحة المدينة سالمين لكن جُرح راس الولد وكسرت يد احدى المرأتين اما المرأة الاخرى فلم تصب بمكروهٍ وقالت لسائل "اني رأيت نفسي طائرة وعلمتُ ذلك ولكنني استطلتُ الوقتَ جداً ودارت بي الزوبعة مراراً ورفعتني فوق كنيسة الكاثوليك وابعدت بي كثيراً ثم ردتني. وطلبتُ من الله حينئذٍ ان ينجيني ولو كنت محمولة على اجنحة الرياح فسمع صوتي ونجاني . ولما كنت محمولة في الجو رأيت حصاناً ابيض طائراً حولي وعدتهُ عليهِ وكان يرفس برجليهِ وهو طائر كأنهُ يحاول النجاة مما هو فيهِ فعلمت انهُ حيٌّ وخفت ان يصل اليَّ و يرفسني لكنني نجوت ونزلت الى الارض باعجوبة من السماء"

وقال الولد انهُ رأى الحصان وهو طائر في الزوبعة وخاف ان تصل حوافرهُ اليهِ

والحصان لرجل اسمهُ تشني وكان مع حصان آخر في اسطبلهِ فان سائقهما ادخلهما الاسطبل مسرجين وهو ينتظر انقطاع المطر ليعود بهما الى المركبة فاتت الزوبعة وقتلت الحصان الواحد وطارت بالآخر وراهُ كثيرون طائراً وعلت بهِ الزوبعة مرةً فوق قبة الكنيسة لكنها انزلتهُ الى الارض سالماً . ورأى كثيرون خيولاً اخرى طائرة فقد ثبت انهُ طار من كركسفيل وحدها خمسة احصنة وكثير من الحيوانات الأُخرى ومن ذلك حصان لرجل اسمهُ كلفن لتل قُتل هو وزوجتهُ وحملت الزوبعة حصانهما والقتهُ سالماً في مكان يبعد عن بيتهما ميلين ومنها ثلاثة احصنة وجدت مقتولة خارج المدينة . وحملت الزوبعة رجلاً من دار بيتهِ والقتهُ في دار بيت جارهِ وحدث ذلك في لمحة بصر. وحملت سقوف البيوت التي من التوتيا وضربت بها الاشجار فلفتها حول جذوعها لفاً حتى تعذَّر نزعها منها

وكان في طريق الزوبعة بحيرات صناعية فامتصت ماءها كلهُ وامتصت الماء من آبار عمقها ثلاثون او اربعون قدماً

ولا يعلم مصدر هذه الزوبعة حتى الآن و يظن البعض انهُ على ثلاثة اميال من المدينة ويظن غيرهم انهُ على خمسين ميلاً منها . وقد قدرتُ سرعتها ثمانين ميلاً في الساعة لكن غيري قدَّرها ستين ميلاً فقط

مضار الحشرات

شكا الينا بعضهم مرةً من ان ادارة الجمرك في مدينة بيروت منعتهُ من ادخال نبات صنغير اتى بهِ من اوربا . فقلنا لهُ لقد اصابت في ما فعلت لان هذا النبات قد يكون حاملاً نوعًا من الحشرات المضرة ولو في جذورهِ فينتشر في البلاد و يفسد زرعها اذا لم يكن فيها وسائط طبيعية لمقاومتهِ كما حدث في بلدان كثيرة دخلتها الحشرات فتكاثرت فيها واتلفت زرعها . وقد تكون الحشرات في بلاد سليمة او قليلة الضرر لانَّ فيها عدوًّا لها يقاومها ويمنعها من التكاثر والانتشار ثم اذا نقل القليل منها الى بلاد أُخرى تكاثر وانتشر حالاً لانهُ لا يجد فيها عدوًّا طبيعيًّا يقاومهُ . وعلى هذا النسق دخلت ضربة الليمون الى سورية في ما قيل فكادت تتلف ليمونها عند اول دخولها اما الآن فضعف فعلها كأَن تصدَّى لها عدو طبيعي ففتك بها واوقفها عن الضرر

وقد اطلعنا الآن على كلام في هذا المعنى للاستاذ بلاكفورد الاميركي قال فيهِ ان احد العلماء واسمهُ ليوبولد تروفلت جلب ديدانًا تصنع نوعًا من دود الحرير ليبحث عن كيفية صنعها لهُ . واتفق ان بعض فراشهِ طار من كوَّة في بيتهِ فاخذ يفتش عنهُ واخبر ولاة الامر بذلك لكي يفتشوا عن الفراش الطائر لانهُ خاف ان يتكاثر في البلاد فيضر بزرعها وكان ذلك سنة ١٨٦٨ فحرقوا كل ما في الارض حول بيتهِ لكنهم لم يقتلوا الفراش كلهُ على ما يظهر فنجا بعضهُ واخذ يتزايد سنة بعد أُخرى رغماً عن البرد القارس في تلك الولاية (مستشوستس) التي كان فيها ولم تمضِ عشرون سنة حتى صار من هذا الدود جيش جرار يأكل النبات و يعري الاشجار من لحاها وامتلأَ الهواء برائحتهِ فعينت الحكومة لجنة للبحث عن واسطة لاتلافهِ فاقرَّت اللجنة على جمع الدود وبيضهِ وفراشهِ وحرقها كلها ورش الاشجار بالمادة السامَّة المعروفة باخضر باريس وعينت خمسة آلاف جنيه لهذا العمل وكان ذلك في شهر مارس ولم يأتِ شهر يونيو حتى عينت لهُ خمسة آلاف جنيه اخرى وعينت في السنة التالية اي سنة ١٨٩١ عشرة آلاف جنيه وسنة ١٨٩٢ خمسة عشر الف جنيه وسنة ١٨٩٣ عشرين الف جنيه وسنة ١٨٩٥ ثلاثين الف جنيه اي انها انفقت في ست سنوات اكثر من مئة الف جنيه ولم تستأصل هذا الدود . واخيرًا وجدت ان الانثى من فراشهِ لا تطير فحصرت العمل بالتفتيش عنها وعن بيضها فنجحت في مقاومة هذا الدود وتقليل ضررهِ ولكن بعد ان انفقت نفقات طائلة وخسرت البلاد بسببهِ خسائر لا تقدَّر . وكل ذلك نتيجة غفلة ذلك العالِم

ومنذ عهد قريب كثرت الجرذان في معامل السكر بجمايكا وعجزت القطط عنها فجاء اصحابها بالنموس من بلاد الهند ففتكت بالجرذان فتكاً ذريعاً ولما استأصلتها لم تعد تجد طعاماً وكانت تتوالد وتتكاثر فجعلت تقبض على الطيور وتأكلها وتعلمت اعتراش الاشجار والتفتيش عن عشاش الطيور واكل بيوضها . فلما قلَّت الطيور كثرت الحشرات فافسدت الزرع ورأت الحكومة ان لا بد لها من بذل الجهد في استئصال النموس والاَّ اقفرت البلاد . وفي الطبيعة ميزان احكمته الايام فاذا اخلَّ بهِ احدٌ فقد يبقى الخلل زمناً طويلاً قبل ان يزول

ومن قبيل ذلك ان في بلاد برازيل نباتاً مائيًّا يسمَّى خزام الماء وهو جميل المنظر عطري الرائحة. وحدث ان رجلاً من اهالي فلوريدا باميركا جلب هذا النبات وزرعهُ في بركة في ارضهِ فنما واينع حتى ملأَ البركة فاقتلعهُ ورماهُ في نهر هناك فنما فيهِ وسدَّهُ. والنهر كبير تسير فيهِ السفن فلم تعُد تستطيع السير فيهِ واتَّصل منهُ الى غيرهِ من الانهار فتعذَّر سير السفن فيها ايضاً . وتقوى مجاري الماء عليهِ احياناً فتقتلع قطعاً كبيرة منهُ وتجري بها الى البحر فحالما تبلغهُ تموت وتطرحها الامواج على الشاطىء فتنتن وتفسد الهواء . والآن يفتش العلماء عن عدو طبيعي لهذا النبات يضع لهُ حدًّا ويمنع ضررهُ كما وجدوا عدوًّا للحشرات القشرية التي دخلت كليفورنيا (باميركا) من استراليا. فان هذه الحشرات صغيرة جدًّا مثل الحشرات التي يصاب بها الليمون في بلاد الشام وقد تلفت بها بساتين الليمون والبرتقال في كليفورنيا مع انها ليست ضارَّة في استراليا وطنها الاصلي. فأُرسل رجل الى استراليا ليدرس طبائعها في بلادها ويعلم ما ينفعها وما يضرها فوجد في استراليا نوعاً آخر من الحشرات يغتذي بالحشرات القشرية واسمهُ العلمي نوفيوس كردينالس Novius cardinalis فاتى بقليل منهُ الى اميركا ورباهُ واطلقهُ في البساتين ففتك بالحشرات القشرية ونقَّى الاشجار منها وسُمي ڤداليا Vedalia

ومنذ مدة أُتي بالصبَّير من استراليا الى جزائر ازورس ليزرع سياجاً حول الجنائن وكان عليهِ من هذه الحشرات القشرية فتكاثرت هناك وانتقلت منها الى بلاد البرتغال وكادت تتلف ليمونها كلهُ فلجأت حكومة البرتغال الى حكومة اميركا وطلبت منها ان ترسل اليها قليلاً من الفداليا فارسلت وبلغت هذه الحشرات بلاد البرتغال في ١٩ دسمبر سنة ١٨٩٧ فوزعت في الجنائن فنقَّتها من الحشرات القشرية المشار اليها

وقد استشارنا بعض السوريين حينئذٍ في امر الحشرات القشرية التي كادت تتلف ليمون سورية فاشرنا عليهم بجلب الفداليا من اميركا. لكن الاعمال العمومية منوطة بالحكومة كما لا يخفى فان لم تسعَ الحكومة في جلب هذه الحشرات وتوزيعها في الجنائن لم يعمَّ النفع منها

وخلاصة ما تقدَّم ان انواع الحيوان والنبات التي توجد في بلاد من البلدان يكون بينها شيء من التكافوء والموازنة حتى لا يقوى بعضها على بعض فاذا دخلت بلاداً أُخرى فقد لا تجد اسباب هذه الموازنة فتكثر فيها وتضرّ بغيرها ومن هذا القبيل فعل الحشرات والحشائش التي يؤْتى بها من الخارج فعلى الآتين بها ان يحذروا لئلاً يكون منها ضرر بدل النفع الذي يقصدونهُ . ولكل شيء آفة فاذا لم توجد الآفة في البلاد التي ينقل اليها وُجدت في البلاد التي يُنقل منها والحكومات الحريصة على مصلحة رعاياها تعلم كيف تتقي المضار وتبحث عما تعالجها به

البثرة الخبيثة

لحضرة الدكتور اسعد افندي سليم

نرى الآن نطس الاطباء معتزلين اشغالهم العاديَّة يبحثون عما للميكروبات المرَضيَّة من التأْثير في الانسان والحيوان وما هي الوسائط التي يمكن الوصول اليها لتلافي اضرارها . ولما كانت البثرة الخبيثة المعروفة بالنملة الفارسية كثيرة الحدوث في كل انحاء المعمور والمصاب بها لا ينتبه غالباً لفعلها السام في جسمهِ ولا يلتجيء الى الطبيب الاَّ بعد فوات الوقت كانت معرفتها ضرورية للعموم لكي لا يؤْخذوا على غرَّة

ان سبب هذه البثرة دخول مادة حية في جسم المصاب وذلك على نوعين الاول ان تقع ذبابة او برغشة على مواد حيوانية في حالة الفساد مثل جلد منشور او شلوٍ قد انتن وتنقل بخرطومها جراثيم البثرة الخبيثة وتلقح بها انساناً تلسعهُ في وجههِ او عنقهِ او يديهِ . والثاني يقل حدوثهُ وخطرهُ ولكن تتعدد بثراتهُ وتطول مدتهُ وهو ان تنتقل تلك الجراثيم الى الانسان بواسطة اكلهِ من لحم او لبن او سمن من حيوانات مصابة بهذا الداء ولذا كان من اللوازم الصحية قديماً وحديثاً طبخ اللحم واغلاء اللبن والسمن مدة اقلها خمس دقائق لكي تموت تلك الجراثيم الحية . وقد اثبت الاستاذ انسلر ان جراثيم هذا الداء قد تنتقل الى الاصحاء بالهواء

بعد ما يعلق مكروب هذا الداء بشعريات الادمة من جلد الانسان يأْخذ يتوالد ويتكاثر فيتلف اولاً تغذية الجزء الذي يعلق بهِ فتنتبهُ لفعلهِ القوى الحيوية العامة وترسل مقداراً من الدم ليحتقن في الانسجة حول المكان المأْوف لعلهُ يمنع نزيلهُ اما النزيل فلا يلبث حتى يخترق المعاقل التي تهيأت لصدهِ والمصاب لا يبالي بما هو جارٍ من هذه الميكروبات مع انها تسعى لتوردهُ حتفهُ في اسرع ما يكون ولاسيما اذا دخلت عنقهُ . فحينئذٍ تدور رحى الحرب بين

الغائفتين وهما الميكروبات والدقائق الصحيحة التي يتألف منها جسم كل حيّ وكلاهما يختار وسطاً للنزال حيثما يلتقيان سواء كان في مجري الدم او في شعريات الانسجة. فلا ترى تحت عدسة النظارة المكبرة الاّ ميكروباً يموت وآخر يتولد وغيرهُ ينمو والكريات الصحيحة طارة تجتمع وتنقضّ على عدوها وطوراً تتفرق وتجدد قواها وتخترق صفوف الميكروبات المرضية فتغلب وتنغلب ويدوم الحال على هذا المنوال حتى يتاح النصر لفيئة منهما كما يأتي

يحتقن المحل الملسوع كما تقدَّم ويصير حويصلة حساسة بقدر حبة السمسم غير ان انامل المصاب لا تتوقف بسبب الاكلان فتتمزق الحويصلة ويخرج منها سائل يجف في مدة ٢٥ ساعة مكوناً من مصلها مادة صلبة تتحول زرقتها تدريجاً الى لون اسمر. فهذه المادة المتغنغرة تكبر في اليوم الثالث من تاريخ تالقيحها وتصير قاسية غير حساسة وتبعث من الجيوش التي تألفت منها نجدة الى الداخل وتفتك بالقسم المجاور لها فتكاً ذريعاً حتى يرم وتتشوه السحنة من ضخامة الورم المنتشر. فاذا تغلبت الكريات الصحيحة المذكورة آنفاً تكون حول المادة المتغنغرة صديد ممدوح يدل على انكفاء شر الميكروبات المرضية عنها وهلاك الوفها فيأخذ الورم بالتناقص وتأخذ الاعراض العامة بالتحسن حتى ينذر بالشفاء. والعكس بعكس ما تقدم يخرج من البورة المتغنغرة سائل مائع ذو رائحة قليلة ويصغر النبض وتضعف القوى ويجف اللسان ويسودّ وتنزجج العينان واخيراً يظهر السبات والموت

احسن علاج للبثرة المذكورة آنفاً استئصال محل اللسعة وكيّهُ بالنار قبل حدوث التسمم وبذلك ينجو المصاب ويدفع المرض. ويجب على المجالس البلدية ومشايخ القرى ان يأمروا بتلافي اسباب هذا الداء وذلك بدفن اشلاء المواشي التي تموت وطمرها بكثير من التراب

السيل في افريقية

الذين ولدوا في القطر المصري وعاشوا فيهِ ولم يروا الاّ نيلهُ المبارك يفيض رويداً رويداً في فصل معلوم من السنة ويبلغ فيضانهُ حدًّا محدوداً لا يتعدَّاهُ الاّ نادراً ثم ينخفض رويداً رويداً الى ان يبلغ حدًّا لا يتعدَّاهُ ايضاً ولاسيما بعد ان انتظم الري — الذين لم يروا غير ذلك لا يفهمون معنى السيل والقيظ ولكن هذا الانتظام في فيضان النيل يسبقهُ ما لا يوصف من السيول في قلب افريقية تتخللها اوقات قيظ ييبس فيها النبات ويموت كل حي عطشاً. وقد وصف بعضهم سيلاً اصابهُ وهو في جنوبي افريقية وهو مما يحدث غالباً في قلب هذه القارة قال

قصدت مناجم الماس انا ورجل اسمهُ متشل منذ عشرين سنة ولم تكن سكة الحديد قد وصلت اليها فابتعنا مركبةوستة ثيران واخذنا امتعتنا ورجلاً لسوق الثيران وقمنا من بورت اليصابات في جنوبي افريقية بسكة الحديد الى حيث كانت تنتهي حينئذٍ. ثم ركبنا مركبتنا وسرنا شمالاً وكان المطر قد انقطع منذ زمن طويل وغاضت الانهار ويبس النبات فاخترنا طريقاً طويلاً في بلاد لم يشتد فعل القيظ بها لنجد فيها مرعًى لثيراننا وحثثنا الثيران جهدنا حتى نبلغ مناجم الماس قبلما تقع الامطار . ولما بلغنا نهر السمك وهو نهر كبير هناك لقينا بعض المكارين فقالوا لنا ان الامطار شرعت تهطل وانهُ الاجدر بنا ان نقطع النهر في اقرب مخاضة نصل اليها والاَّ تعذَّر علينا قطعهُ اياماً كثيرة . ووصلنا الى المخاضة فوجدنا الماء فيها اعمق مما وجدناهُ في اسفل النهر اول ما وصلنا اليهِ ولما لم يكن لنا بدٌّ من قطعها عزمنا ان نريح الثيران اولاً لكي يسهل عليها جر المركبة في الماء . ولكننا لم نقم طويلاً حتى هطلت الامطار فقرنَّا الثيران وقادها السائق وخضت انا ورفيقي متشل على جانبيها لكي نحثها على السير وكان الماء الى الصدر ولم نكد نبلغ وسط النهر حتى سمعت هديرًا يصم الآذان فالتفتُّ الى ورائي واذا انا بجبل من الماء والاشجار المقتلعة بجذورها يجري نحونا متدفقاً . وقد قدَّرت في اول الامر ان ارتفاعهُ مئة قدم او اكثر فوقفت مبهوتاً نحو نصف دقيقة لا ادري ماذا افعل ولا ماذا اقول ثم ناديت رفيقي وقلت لهُ انظر ما وراءك ولم اكد اتم كلامي حتى وصل اليَّ ذلك السيل الجارف وقلبني رأساً على عقب وانقلبت المركبة على جنبها وجرت مع السيل وجريت انا ايضاً بسرعة لاتحد . ولا اعلم حتى الآن كيف نجوت ولم تلطم بي المركبة ولا الثيران وكنت اراني جارياً بجانبها وهي مقلوبة على ظهورها تخبط بايديها وارجلها وتكاد تختنق من الربط التي حول اعناقها وكان معي سكين كبير في منطقتي فاخرجتهُ وقطعت بهِ رباط ثورين منها كانا بجانبي ثم سبحت الى الامام وقطعت رباط الثورين المقدمين وبقيت انا والمركبة وثوران مقرونان بها فدفعنا السيل الى مجتمع من الاشجار والاغصان والجذور فعلقنا بها وعجز السيل عن جرنا فامسكت باغصان الاشجار وصعدت من الماء وانا على آخر رمق . وحلَّ رباط الثورين فعلقا بالاشجار وكانت في مرتفع من الارض فصعدا عليها

وخطر ببالي رفيقي فالتفتُّ الى ورائي واذا هو على بضع اقدام مني وبجانبهِ ثوران ولم يكن يعرف السباحة مثلي فدفعت نفسي اليهِ وامسكتهُ بطرف ثوبهِ وجررتهُ الى حيث كنت فامسك بجذور الاشجار وصعدنا كلانا من الماء ثم التفتنا الى النهر وكان جدولاً صغيرًا منذ دقائق قليلة واذا هو الآن يتدفق ويجيش ويزأر كأنهُ بحر عجاج ونجري فيهِ الاشجار الكبيرة

كأنها عصافة تحملها الرياح فعجبنا من نجاتنا منهُ. وقد حدث كل ذلك فجأةً حتى لم يكن لنا فرصة للنظر في ما وصلنا اليهِ من سوء الحال ولم يكن يخطر لنا الاَّ كيف نجو من السيل

وكان المطر ينصبُّ علينا كانهُ من افواه القرب ولسان حالنا يقول انا الغريق وما خوفي من البلل . وكان الجو مظلماً قاتماً لا نرى فيهِ شيئاً غير البروق ومضت ساعة زمانية ونحن على تلك الحال ينظر احدنا الى الآخر. وقد كنانهزأ بالمخاطر ونحسب ان لا شيء يضعف عزائمنا فاصبحنا في ساعة لامأوى لنا ولامأكل ولا ملبس ولا شيء من متاع الدنيا على ضفة نهر في قلب افريقية تصبُّ علينا الامطار ولا واقي لنا منها او من الضواري. ولم نحاول الكلام لاننا كنا لا نسمع اصواتنا

ثم قلَّ هطول المطر رويداً رويداً وتقشعت السحب وبعدت البروق والرعود ولم تمضِ نصف ساعة اخرى حتى اشرقت الشمس فنهضنا على اقدامنا ونظر كلٌّ منا الى صاحبهِ ولكننا لم نستخرط في البكاء بل استخرطنا في الضحك. ضحكنا على انفسنا وعلى ما اصابنا. ضحكنا وليس ضحك الاستهزاء والاستخفاف بل ضحك الحيرة والارتباك ولو رآنا حينئذٍ اشدُّ الناس حناناً ما ملك نفسهُ من الضحك علينا

ولكن مضت آونة الهزل حالاً وانت آونة الجد فنهضنا لنفتش عن سائق المركبة وبقيَّة الثيران وذهبنا الى المركبة اولاً فوجدناها لم تزَل عالقة باغصان الاشجار وقد انخفض السيل عنها ووجدنا الثورين يرعيان على مقربة منها وقدنجيا بانكسار عريشها. وصعدنا اليهافوجدنا كل ما كان فيها مبلولاً تالفاً الاَّ الثياب فانها ابتلت فقط فاخرجناها منها ونشرناها في الشمس ثم اخذنا نفتش عن السائق فلم نبعد كثيرًا حتى رأيناهُ ماشياً على الضفة الاخرى مع ثورين من الثيران ورآنا هو ايضاً فجعلنا نتكلم بالاشارة وفهمنا منهُ انهُ سيبذل جهدهُ ليقطع النهر الينا حالما ينخفض ماؤُهُ واطمأَنَّ بالنا عليهِ لان ابناء البلاد يعرفون كيف يعيشون فيها . وكنا قد رأينا بيتاً في طريقنا يسكنهُ احد الانكليز المستعمرين فقصدناهُ ورحَّب صاحبهُ بنا واطعمنا وآوانا تلك الليلة وارسل معنا ١٦ ثورًا في اليوم التالي ونفرًا من الرجال فربطوا المركبة وجروها الى البر فاصلحنا ما تكسَّر منها واشترينا ثورين بدل الثورين الذين جرفهما السيل وعاودنا السير الى ان بلغنا مناجم الماس

ولا تكاد سيرة رجل من هؤُلاء الاوربيين روَّاد افريقية تخلو من مثل هذه المخاطر لكنهم يتجشمونها عن طيب نفس عالمين ان الحياة جهاد مستمر ومَن لا يغالب الطبيعة لا يتغلَّب عليها. وهؤُلاء يجاهدون ويتحملون المشاق ويتجشمون المخاطر ورجال الاموال يقعدون في بيوتهم يديرون حركات الاشغال فيكسبون المكاسب الطائلة من غير تعب ولا نصب ويعيشون بالرغد والرفاهة. لكن نظام العمران يقتضي هؤُلاء كما يقتضي اولئك فلا بدَّ لهُ منهما كليهما

الجامع الازهر

قال ابن خلدون فيلسوف المؤرخين قولاً عليهِ الف دليل ودليل وهو ان اكثر حملة العلم في الاسلام من غير العرب . وهذا شأن منشئي المدارس وناشري العلوم العربية فان اكثرهم من غير العرب حتى الجامع الازهر الذي يباهي اصحابهُ بانهُ حفظ العربية والعلوم الدينية نحو الف عام اول من وضع اساسهُ مملوك رومي من اهالي صقلية وهو جوهر بن عبد الله الرومي المغربي مولى المعز لدين الله العبيدي. وآخر من شاد بنيانهُ عبد الرحمن كتخدا ابن حسن جاويش القازدغلي وذلك قبل بناء الرواق العباسي الجديد. وهذا ايضاً أُقيم وعلى تخت الخديوية المصرية امير من اصل غير عربي. والعلم شأنهُ واحد سواء اتانا على يد امير عربي او قائد رومي او خادم شركسي . والحكمة ضالة المؤمن سواء وجدها في كتب اليونان او مشجَّر الصين

اما جوهر الرومي فقصد مصر بعد موت الاستاذ كافور الاخشيدي سنة ٣٥٨ للهجرة واستلمها بعد قتال قليل وخطَّط القاهرة وبنى الجامع الازهر على ما قالهُ جمهور المؤرخين شرع في بنائهِ يوم السبت لست بقين من جمادى الاولى سنة ٣٥٩ وكمل بناؤُهُ لتسع خلون من رمضان سنة ٣٦١ . وترتب المتصدرون لقراءة العلم فيهِ سنة ٣٨٠ في عهد العزيز بالله ابن المعز . وعليهِ فقد جُعل هذا الجامع مدرسة للعلم سنة ٩٩٠ للميلاد فهو اقدم مدرسة من المدارس المشهورة الآن ما عدا مدرسة بولونيا بايطاليا فانها أُنشئت في القرن الخامس للميلاد ولكنها لم تصر مدرسة جامعة الاَّ في اواخر القرن الحادي عشر وكان فيها في اواسط القرن الثالث عشر عشرة آلاف طالب وانحط شأنها في السنين الاخيرة فليس فيها الآن سوى تسع مئة طالب وكانت مدرستها الطبية من اشهر مدارس الطب في المسكونة وفي مكتبتها الآن مئة وستون الف مجلد

ومن المدارس الكبيرة التي تضاهي الازهر في القدم مدرسة باريس الجامعة انشئت اقسامها المختلفة سنة ١٢١٣ للميلاد . وكان لها السيادة الاولى على العلوم والفنون . و يبلغ عدد الطلبة فيها الآن ١٤٣٤٦ وعدد الطلبة في الازهر ٨٢٤٦ فهي اكبر من الازهر كثيرًا . ويقسم الطلبة فيها ستة اقسام قسم الحقوق وعددهُ ٤٦٠٧ وقسم الطب وعددهُ ٤٤٩٥ وقسم الآداب وعددهُ ١٩٨٩ وقسم الصيدلة وعددهُ ١٧٩٠ وقسم العلوم الطبيعية وعددهُ ١٣٧٠ وقسم اللاهوت البروتستاني وعددهُ ٩٥

ومن اقسام مدرسة باريس الجامعة مدرسة سوربون الشهيرة وقد انشئت سنة ١٢٥٣ وجرت اولاً مجرى الازهر في الاقتصار على العلوم الدينية والفلسفية وكان لاساتذتها القول

الفصل في كل المسائل الدينية المسيحية والفتوى التي لا تردّ فيها وهم الذين افتوا ضد ديوان التفتيش فانقذوا فرنسا من شروره ولكنهم قيدوا العقول بمقاومة العلوم الطبيعية مثل اكثر مدارس المشرق فكاد ضررهم يوازي نفعهم

واقدم مدارس اسبانيا مدرسة سالمنكا انشئت سنة ١٢٤٣ وبلغ عدد تلامذتها في القرن السادس عشر ثمانية آلاف وبقيت من اشهر مدارس اوربا الى آخر القرن السابع عشر ثم انحطّت كثيرًا وليس فيها الآن سوى ٤٠٠ طالب . ولو بقي العرب في اسبانيا وبقيت مدارسهم فيها لكانت من اعظم مدارس الارض قاطبةً لكنها زالت بزوالهم منها

واقدم مدارس الالمان مدرسة براغ انشئت سنة ١٣٤٨ وكان فيها في بداءة القرن الخامس عشر عشرة آلاف طالب ثم انحطّت رويدًا رويدًا وجُدّدت سنة ١٨٨١ وفيها الآن نحو ثلثمئة استاذ واربعة آلاف طالب وفي مكتبتها نحو مئتي الف مجلد

واقدم مدارس الانكليز الجامعة مدرسة اكسفورد ومدرسة كمبردج اما مدرسة اكسفورد الجامعة فانشئ اول قسم منها سنة ١١٢٠ للمسيح فهي اقدم مدارس اوربا الباقية الى الآن ما عدا مدرسة كولونيا المار ذكرها ثم اتسعت رويدًا رويدًا بانشاء مدارس جديدة فيها في القرون التالية فلم يمرَّ قرن الاَّ انشئ فيهِ مدرسة او مدرستان او اكثر اضيفت اليها . وفيها الآن ٢٣ مدرسة كلية و ٩١ استاذًا و ٣٤١٢ طالبًا وفي مكتبتها نحو مليون مجلد . وتتلوها مدرسة كمبردج الجامعة وقد انشئت في القرن الثاني عشر ايضًا وفيها الآن ١٩ مدرسة كلية و ١٢٢ استاذًا و ٣٠١٩ طالبًا

قلنا ان الجامع الازهر جعل مدرسة سنة ٩٩٠ للميلاد في عهد العزيز بالله بن المعز الفاطمي فهو من هذا القبيل اقدم المدارس الجامعة الباقية الى الآن لكن التدريس لم يتصل فيهِ من ذلك العهد الى عهدنا فان الحاكم ابن العزيز بنى جامعًا كبيرًا سنة ٤٠٤ للهجرة نقل المدرسين من الازهر اليهِ ولم يبقَ في الازهر الاَّ صلاة الجمعة ثم اقفلهُ السلطان صلاح الدين الايوبي وبقي مقفلاً الى ايام الملك الظاهر بيبرس الذي وُلّي سنة ٦٦٥ للهجرة . اي بقي معطلاً من التدريس نحو مئتين وستين سنة. لكن الخلفاء الفاطميين استمروا على الاعتناء بهِ ولو نقلوا التدريس منهُ الى جامع الحاكم . فان الحاكم نفسهُ وقف عليهِ الفًا وسبعة وستين دينارًا ونصف دينار تدفع لهُ كل سنة من الذهب العين المعزي وجعل فيهِ تنُّورًا من فضة وسبعة وعشرين قنديلاً من فضة . وذكر يوسف افندي احمد رسام لجنة حفظ الآثار العربية ان في متحف الآثار العربية بجامع الحاكم الآن محرابًا من الخشب عليهِ كتابة بالخط الكوفي يقال فيها ما نصّهُ

" بسم الله الرحمن الرحيم حافظوا على الصلوات والصلاة الوسطى وقوموا لله قانتين ان الصلاة كانت على المؤمنين كتاباً موقوتاً . مما امر بعمل هذا المحراب المبارك برسم الجامع الازهر الشريف بالقاهرة المعزية مولانا وسيدنا المنصور ابو علي الامام الآمر باحكام الله امير المؤمنين صلوات الله عليهِ وعلى آبائهِ الطاهرين وابنائهِ الاكرمين ابن الامام المستعلي بالله امير المؤمنين ابن الامام المستنصر بالله امير المؤمنين صلوات الله عليهم اجمعين وعلى آبائهم الائمة الطاهرين الهداة الراشدين وسلم تسليماً الى يوم الدين . في شهور سنة تسع عشرة وخمسمائة والحمد لله وحده "

وفصَّل يوسف افندي احمد كيفية تجديدهِ في عهد الملك الظاهر بيبرس قال ان الامير عز الدين ايدمر الحلي جدَّد بناءهُ وردَّ لهُ ما كان مغتصباً من الحقوق وتبرَّع لهُ بشيءٍ جزيل من المال واطلق لهُ مالاً طائلاً من السلطان وشيَّد الواهي من اركانهِ واعلى سقفهُ ذراعاً بعد ان كان قليل الارتفاع

ثم رُمم وجدد بناؤُهُ في ازمنة مختلفة واضيفت اليهِ اروقة جديدة ومن الذين اهتموا بتوسيعهِ وترميمهِ الملك الاشرف ابو النصر قايتباي والملك الاشرف قانصوه الغوري الذي بنى فيهِ المنارة المنسوبة اليهِ وقد كتب عليها ما نصهُ بسم الله الرحمن الرحيم امر بانشاء هذه المئذنة المباركة سيدنا ومولانا السلطان الملك الاشرف قانصوه الغوري عز نصرهُ بمحمد وآلهِ وكان الفراغ من عمل هذا المكان المبارك في شهر شوال المكرَّم سنة عشرين وتسع مئة من تاريخ النبي صلى الله عليهِ وسلم

وآخر من جدَّد بنيانهُ واضاف اليهِ اضافات كثيرة قبل العائلة العلوية عبد الرحمن كتخدا ابن حسن جاويش القازدغلي وذلك سنة ١١٦٧ للهجرة فانهُ انشأ فيهِ الليوان الشرقي المعروف باسمهِ وبنى رواقاً للصعايدة وجدد المدرسة الطبرسية وانشأ الباب الكبير المشهور بباب المزينين وانشأ رواقاً للمكاويين والتكروريين . وللعائلة العلوية الخديوية الايادي البيضاء في توسيعهِ وتجديدهِ ولاسيما الجناب الخديوي عباس حلمي الثاني ففي عهدهِ بني الرواق العباسي وانشئت فيهِ المكتبة العمومية وبلغ ما جمع فيها من الكتب حتى الآن نحو عشرين الف مجلد. وقد بذلت العناية في اصلاح التدريس ايضاً وهذا هو الاصلاح الاهم

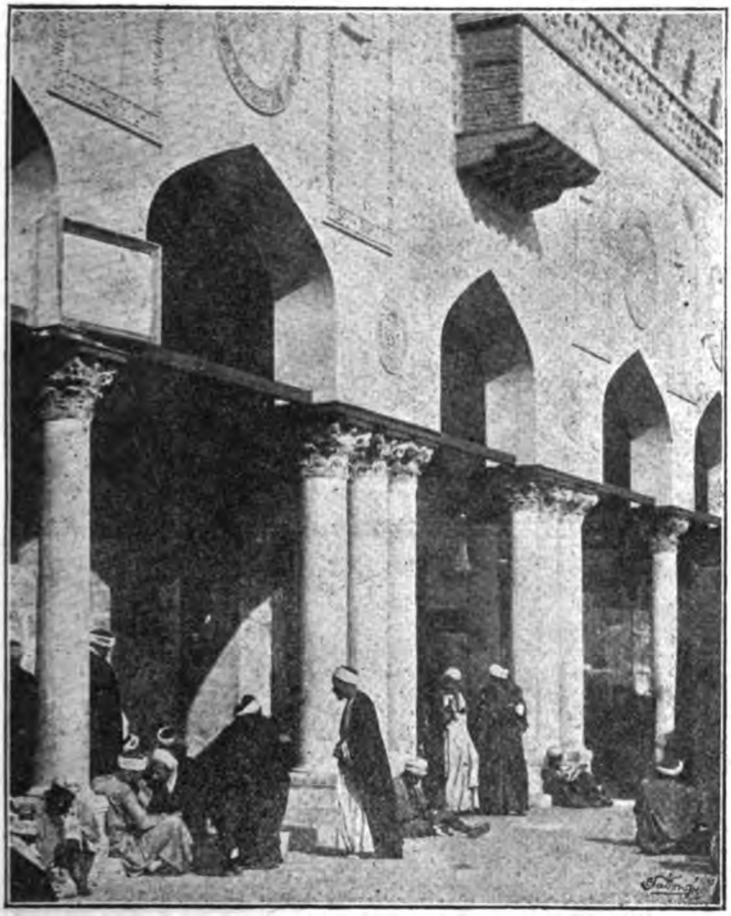
ولو كُتب تاريخ الازهر من حيث بناؤُهُ واختلاف الاساليب التي جرى عليها بناؤُهُ ومزخرفوهُ لملأ كتاباً كبيراً ولكنهُ لا يكون كبير الفائدة لان الاساليب المتبعة في بنائهِ وزخرفتهِ ليست فائقة في حسنها وانتساقها فالعُمُد كثيرة فيهِ تبلغ نحو ٤٠٠ عمود لكنها مختلفة

الاشكال والاوضاع والقواعد والتيجان مأخوذ اكثرها من المعابد والكنائس القديمة ولا تحسب شيئاً اذا قوبلت بالعُمُد التي في الهياكل والكنائس الكبيرة . وكذلك القناطر والكوى والابواب لا تبلغ في اتقان الصنعة ما يماثلها مما في بعض جوامع القاهرة كجامع ابن طولون وجامع السلطان



صورة اربع من مآذن الازهر كما يراها الواقف في الجهة الشرقية من صحنهِ. فالاولى من جهة اليمين مأذنة الاقباغية التي انشأها الامير عبد الواحد اقبغا وهي اول مأذنة بنيت بالحجر في القاهرة بعد المأذنة المنصورية التي بناها السلطان الناصر قلاوون في النحاسين على ما رواهُ لنا حضرة السيد احمد الجندي والثانية مأذنة السلطان ابي النصر قايتباي بناها سنة ٨٧٣ فجاءت من بدائع الصناعة. والمأذنة الصغيرة التي بجانبها كانت في جوار باب المزينين وقد هدمت الآن. ثم المأذنة الكبرى التي لها خوذتان بناها السلطان قانصوه الغوري وهي اعلى مآذن الازهر

حسن . ولكن لو كُتب تاريخهُ من حيث كونهُ مدرسةً جامعة وتاريخ العلماء الذين نشأُوا منهُ والكتب التي ألَّفوها والشروح التي وضعوها والمذاهب التي اتبعوها وتأثير ذلك كلهِ في عمران الديار المصرية وسائر البلدان الشرقية لكان منهُ كتاب كبير الفائدة جدًّا . ولا نعلم ان احدًا ألَّف كتابًا مثل هذا حتى الآن او حاول السير في هذه العقبة الكؤُود وانما نعلم امرًا نراهُ عيانًا ولا



صورة جانب من صحن الجامع تحت المآذن التي في الصورة السابقة وتظهر فيهِ بعض الاعمدة القائم عليها ما يحيط بصحن الجامع من الاروقة

والصورتان منقولتان عن صورتين فوتوغرافتين من عمل لكيجيان المصور

ينازع فيهِ احد وهو ان المتخرّج من مدرسة اكسفورد وكمبردج اذا انتظم في خدمة الحكومة الانكليزية وجُعل راتب غيرهِ مئة جنيه في السنة جُعل راتبهُ هو خمس مئة جنيه لانهُ من

تلامذة اكسفورد وكمبردج . واذا ذُكر الذين ملكوا البلاد الاوربية وقادوا جيوشها وتولّوا وزاراتها ووسّعوا علومها ورقوا ممالكها وُجد اكثرهم ان لم نقل كلهم من ابناء المدارس الجامعة. ولو وُفقت الامة المصرية الى تخصيص اقسام من الازهر لتدريس العلوم والفنون التي تدرّس في مدارس اوربا الجامعة والجري في خطتها ما رأينا الآن تلميذ مدرسة الحقوق يعطى راتباً عشرين جنيهاً او ثلاثين في الشهر وابوهُ تلميذ الازهر لا يعطى عشرة ولرأينا الفريق الاكبر من امراء مصر ووزرائها من تلامذة الازهر

ولا حيلة لرد ما فات ولا سبيل للتعويض عنهُ الاَّ اذا حرَّكت الاريحية قوماً من اغنياء مصر فزادوا اوقاف الجامع الازهر حتى ضاهى في دخلهِ مدرسة من المدارس الاوربية الجامعة التي يزيد دخل الواحدة منها على مئة الف جنيه في السنة. واذا استصوب حضرات شيخ الجامع واساتذتهِ ادخال العلوم والفنون الحديثة اليهِ ولو اضطروا الى توسيع مبانيهِ واستخدام اساتذة من غير ابنائهِ للتعليم فيهِ وذلك كلهُ لا يستحيل على اولي الهمم اذا عقدوا النية عليهِ

وفي الازهر الآن ٢٦ رواقاً و١٥ حارة ويدرّس فيهِ ١٩١ مدرساً ويدرس ٨٢٤٦ طالباً كما ترى في هذا الجدول

المدرسون
٤٠ من السادة الحنفية
٨٣ " " الشافعية
٦٥ " " المالكية
٠٣ " " الحنابلة

الطلبة

الجملة	حنفية	شافعية	مالكية	حنابلة	
٠٢٠٦	٠٢٠٦	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠	رواق السادة الحنفية
١٤٠٣	٠٢٣٧	١١١٢	٠٠٥٤	٠٠٠٠	" ابن معمَّر
٠٦٧٤	٠١٣٩	٠٢٤٣	٠٢٩٢	٠٠٠٠	" الفشنية
٠٣١٨	٠١٤١	٠٠٦٣	٠١١٤	٠٠٠٠	" الابتغاوية (نسبة الى عبد الواحد اقبغا)
٠٢١١	٠٠٢٣	٠٠٥٦	٠١٣٢	٠٠٠٠	" الفيمَة (نسبة الى الفيوم)
٠١٦٥	٠٠٣٨	٠١١٥	٠٠١٢	٠٠٠٠	" الطبرسية (نسبة الى ابي العلا الطبرمي)
٠٤٣٨	٠٣٦	٣٩٥	٠٠ ٧	٠٠٠٠	" الشراقوة (نسبة الى الشرقية)

	الجملة	حنفية	شافعية	مالكية	حنابلة
رواق المجاورة (نسبة الى البحيرة)	٠٤٢٦	٠٢٢١	٠٠٣٩	٠١٦٦	٠٠٠٠
" الصعايدة	٠٩٠٠	٠٤٢١	٠٠١٩	٠٤٦٠	٠٠٠٠
" الحنابلة	٠٠٣٤	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٣٤
" الاتراك	٠٠٦٤	٠٠٦١	٠٠٠٣	٠٠٠٠	٠٠٠٠
" المغاربة	٠١٠٣	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠١٠٣	٠٠٠٠
" الشوام	٠٢٨٠	٠١٩٠	٠٠٩٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠
" البرابرة	٠٠٢٨	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٢٨	٠٠٠
" السنارية	٠٠٢٢	٠٠٠٢	٠٠٠٠	٠٠٢٠	٠٠٠٠
" الدكارنة (من دارفور)	٠٠٠٨	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٨	٠٠٠٠
" البرناوية (نسبة الى بر نوح)	٠٠١٥	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠١٥	٠٠٠٠
" الجبرت (الحبش)	٠٠٠٦	٠٠٠٦	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠
" الهنود	٠٠٠٣	٠٠٠٠	٠٠٠٣	٠٠٠٠	٠٠٠٠
" الدكارنة صليح (من ودّاي)	٠٠١٦	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠١٦	٠٠٠٠
" الاكراد	٠٠١٢	٠٠٠٠	٠٠١٢	٠٠٠٠	٠٠٠٠
" الحرمين	٠٠٠٩	٠٠٠٣	٠٠٠٦	٠٠٠٠	٠٠٠٠
" السليمانية (من افغانستان)	٠٠٠٤	٠٠٠٤	٠٠٠٠	٠٠٠٠	٠٠٠٠
" البغادة (من بغداد)	٠٠٠٣	٠٠٠١	٠٠٠١	٠٠٠٠	٠٠٠١
" الجاوية (من جاوى)	٠٠٠٧	٠٠٠٠	٠٠٠٧	٠٠٠٠	٠٠٠٠
" اليمن	٠٠٠٥	٠٠٠٠	٠٠٠٥	٠٠٠٠	٠٠٠٠
حارة البشابشة	٠٧٣٤	٠١١٧	٠٤٨٧	٠١٣٠	٠٠٠٠
" الزراقنة	٠٥٥٧	٠٢٨٨	٠١٤٦	٠١٢٣	٠٠٠٠
" العفيفي	٠٤١١	٠١٦٤	٠١٥٨	٠٠٨٩	٠٠٠٠
" الجيزوية	٠١٤١	٠٠٢٦	٠٠٤٥	٠٠٧٠	٠٠٠٠
" البحيرمية	٠٢١١	٠٠٣٠	٠١٥٩	٠٠٢٢	٠٠٠٠
" المناصرة	٠٠٥٣	٠٠٠١	٠٠٤٢	٠٠١٠	٠٠٠٠
" النفاروه	٠١٢٨	٠٠١٧	٠٠٩٣	٠٠١٨	٠٠٠٠

الجملة	حنفية	شافعية	مالكية	حنابلة	
٠٠٦٩	٠٠١٦	٠٠٠٦	٠٠٤٧	٠٠٠٠	حارة الزهار
٠٠٩٨	٠٠١٢	٠٠٣٨	٠٠٤٨	٠٠٠٠	« المحشى
٠٠٣٨	٠٠٠٢	٠٠٣٦	٠٠٠٠	٠٠٠٠	« الجوهرية
٠٠٥١	٠٠٠٧	٠٠٤٣	٠٠٠١	٠٠٠٠	« السليمانية
٠٠١٧	٠٠٠٥	٠٠١٢	٠٠٠٠	٠٠٠٠	« الاجاهرة
٠٠٦٧	٠٠١٣	٠٠٣٦	٠٠١٨	٠٠٠٠	« الشنوانية
٠٠١٠	٠٠٠٤	٠٠٠١	٠٠٠٥	٠٠٠٠	« الواطية
٠٣٠١	٠٠٨٥	٠١٩٢	٠٠٢٤	٠٠٠٠	« زاوية العميان
٨٢٤٦	٢٥٢٥	٣٦٧٩	٢٠٠٧	٠٠٣٥	

وترى من ذلك ان الطلبة تقصده من كل الممالك الاسلامية في اسيا وافريقية من المغرب الاقصى في غربي افريقية الى بلاد جاوى في شرقي اسيا ومن كل اجناس الناس من العرب والاتراك والهنود والاكراد والمغول والبرابرة والزنوج عدا سكان مصر وسورية الذين اصلهم من امم مختلفة

وكان عدد الطلبة فيهِ سنة ١٢٩٠ تسعة آلاف واربع مئة وواحدًا واربعين وعدد المدرسين ٣١٤ وكان ينفق عليهِ من ديوان الاوقاف حينئذٍ ٢٥١٩ جنيهاً عدا ما يأخذهُ المدرسون من الروزنامه . وبلغ عدد الطلبة فيهِ بعد سنتين ١٠٧٨٠ وكان عدد المدرسين حينئذٍ ٣٢١ وترى ذلك واضحاً في هذا الجدول

سنة	الشافعية	المالكية	الحنفية	الحنابلة	الجملة	المدرسون
١٢٩٠هـ	٤٥٧٠	٣٧١٠	١١٣١	٣٠	٩٤٤١	٣١٤
١٢٩٢	٥٦٥١	٣٨٢٦	١٢٧٨	٢٥	١٠٧٨٠	٣٢١
١٣١٦	٣٦٧٩	٢٠٠٧	٢٥٢٥	٣٥	٨٢٤٦	١٩١

وكان شيخ الجامع الازهر مالكيًا من سنة ١١٠١ الى سنة ١١٣٧ للهجرة ثم انتقلت مشيخة الجامع الى الشافعية حتى سنة ١٢٨٧ ثم الى الحنفية حتى سنة ١٣٠٤ وعادت بعدهم الى الشافعية فالحنفية والشيخ الآن من السادة المالكية

وقد اتيحت لنا زيارة الازهر الزاهر قُبيل كتابة هذه السطور وعلمنا من فضيلة شيخهِ الاستاذ الاكبر شيخ الاسلام السيد سليم البشري ان الطلاب يزيدون رغبةً في درس العلوم الحديثة.

وارانا حضرة جنديهِ الكريم السيد احمد الجندي اروقتهُ وحاراتهِ المختلفة ومكتبتهُ الجامعة وما فيها من الكتب النفيسة وما جدَّ من المباني فيهِ والتدابير الصحية الكافلة براحة الطلبة. وهو الذي كتب لنا الجدول الكبير السابق. وادخلنا الغرف التي ينام فيها بعض الطلبة فراق لنا ما رأيناهُ فيها من النظافة والانتظام . ولا بدَّ من زيادة الاهتمام بجمع الكتب التي في الاروقة المختلفة في خزائن اصلح من التي هي فيها الآن وابدال الحصر بالمقاعد والكراسي وجلب الادوات اللازمة لتعليم العلوم الرياضية والطبيعية على انواعها وجمع بعض المستحضرات النباتية والحيوانية الى غير ذلك من الوسائل التي لا بدَّ للتعليم منها . ومن الغريب ان أُغفل هذا الامر في مدرسة جامعة مثل الازهر ولم يكن مغفلاً في مدارس العرب القديمة ولا في مدارس اليونان ولا في مدارس المصريين الاقدمين . فاين الكرات الارضية والفلكية واين الخرائط والاطالس والمجسمات الهندسية والارباع والنظارات واين الميازين والانابيق واين امثلة الحيوان والنبات . وكيف ننتظر من ابن المشرق ان يُجاري ابن اوربا واميركا وهذا مكتنَف بكل ما يسهّل عليهِ تحصيل العلم وذاك يعوزهُ كل شيء . ولنا الامل الوطيد ان اللجنة المنوط بها اصلاح التعليم في الجامع الازهر تقوى على كل المصاعب التي تحول دون ما نتمناهُ ويتمناهُ كل محب لهذا القطر وراغب في ارتقاء بيوت العلم فيهِ

ولا نريد بهذا القول انهُ لا ينبغ كبار العلماء ما لم تعدَّ لهم هذه المعدات كلاَّ فان كبار الفلاسفة مثل سقراط وارسطو وافلاطون والغزالي وابن سينا وابن رشد نبغوا وليس حولهم شيءٌ من المعدَّات المارذكرها ولكن تسهيل التحصيل لا يقصد بهِ هؤلاء الافراد القلائل بل جمهور الطلبة واما الافراد فمن النوادر التي لا يبنى عليها حكم

العقاب الاميركي

لا نريد بالعقاب الاميركي الطائر الذي يُرسَم في شعار الولايات المتحدة وان كان هذا الطائر من نوع العقاب Aguila لا من نوع النسر كما ابنَّا في المجلد الثامن عشر من المقتطف ولكن نريد طائرًا يشبههُ مما يسميهِ العامة نسرًا ويترجمهُ الكتاب عقاباً Vultur ولهُ انواع كالكندر وملك العقبان والعقاب الاسود

فالكندر اكبر الجوارح يمتاز بعجرة لحمية على رأس الذكر منهُ وراء منسرهِ وبأن خوافيهُ وقوادمهُ متساوية تقريباً وطولها ضعفا طول الذنب . ومنقارهُ قصير في الذكر وفي الانثى وحول

عنقهِ طوق من الزغب الابيض . ورأسهُ عارٍ من الريش وكذا عنقهُ فوق الطوق وجلد العنق في الذكر واسع متغضن كانهُ الديك الرومي وطول الذكر من منقارهِ الى طرف ذنبهِ اربع اقدام انكليزية وطولهُ من طرف الجناح الواحد الى طرف الجناح الآخر تسع اقدام

ووطن الكندر جبال اندس الشامخة في اميركا الجنوبية مما ارتفاعهُ ٦٠٠٠ قدم عن سطح البحر الى ما ارتفاعهُ ٩٠٠٠ قدم . ويقال انهُ يرى احياناً طائراً فوق قنن تلك الجبال ثم ينقضُّ بغتةً حتى يبلغ السهول عند سفحها لكن احد العلماء حقَّق حديثاً انهُ لا يعلو اكثر من ستة عشر الف قدم عن سطح الارض ولا يهبط الى السهول الواطئة حيث يعلو الى هذا الحد . واذا



انقضَّ على فريستهِ فقأَ عينيها اولاً لكي يتعذَّر عليها الهرب منهُ . وهو يعيش ازواجاً واسراباً ويأكل لحوم الجيف ويفترس الحملان والسخال (صغار المعزى) ولكنهُ لا يحملها ولا يحمل الاولاد لضعف يديهِ وقصر اصابعهِ خلافاً لما ذكرهُ القصَّاصون عنهُ . واذا حان وقت التفريخ مضي الى الشواهق التي يتعذَّر الوصول اليها فتبيض انثاهُ بيضتين تلقيهما بين الصخور وتحضنهما من غير عش فيخرج منهما فرخان يغطيهما الزغب وتقوم عليهما امهما الى ان يبلغا اشدهما في بضعة اشهر

وملك العقبان وهو المصور في اعلى هذا الشكل اصغر من الكندر ولكنهُ اجمل منهُ منظراً ولهُ عجرة لحمية كبيرة على منقارهِ وراسهُ وعنقهُ عاريان ويكونان احمرين في الذكر

واعلى ظهرهِ ابيض ضارب الى الشقرة واسفل جسمهِ ابيض ايضاً وما بقي منهُ اسود . والانثى زاهدة لا زخرفة في ريشها فاكثرهُ اسود او ضارب الى السواد

وهو يقطن الجهات الشمالية من برازيل الى المكسيك فجنوبي الولايات المتحدة والجبال الى ما ارتفاعهُ خمسة آلاف قدم وينام في الاشجار ويخرج عند الفجر يفتش عن جيفة يأكل منها والغالب انهُ يطير اسراباً . وتبيض انثاهُ بيضتين ولا يُعلَم اين تضعهما

والعقاب الاسود وهو المرسوم في اسفل الصورة المتقدمة لا عجرة في راسهِ ولا في منقارهِ وقوادمهُ اطول من خوافيهِ ولونهُ اسود كما يدل اسمهُ الاَّ شيءٌ من ريش جناحيهِ وذنبهِ وطولهُ قدمان وعقدة . ووطنهُ من بتاغونيا الى كارولينا وتكساس من ولايات اميركا وقد يبلغ نيويورك ويكثر وجودهُ في السواحل البحرية وهو يعيش اسراباً ولا يصنع عشاشاً لفراخهِ وتخاف العقبان السود من ملك العقبان المتقدم ذكرهُ فاذا كانت تأكل جيفة ورأتهُ منقضاً عليها ابعدت عنها اجلالاً لهُ او خوفاً منهُ ولم تعد اليها الاَّ بعد فراغهِ منها وابعادهِ عنها

باب الزراعة

زراعة الشاي في اميركا

رأى الاميركيون اهالي الولايات المتحدة انهم يشترون كل سنة من الشاي ما ثمنهُ عشرة ملايين ريال اي مليونان من الجنيهات فقالوا على مَ ندفع هذا المال لغيرنا ولا نزرع الشاي في بلادنا فيبقى ثمنهُ لنا . ولو كانت بلادهم لا تصلح لزرع الشاي مطلقاً كبلاد اسوج ونروج مثلاً لكان قولهم هذا ضرباً من الحماقة لانهُ لا يليق بالامم ان تحاول المستحيل ولكن الولايات المتحدة الاميركية واسعة جدًّا مختلفة الاقاليم فلا يتعذَّر وجود بقاع فيها صالحة لزرع الشاي الاَّ ان اهالي الصين واليابان الذين يزرعون الشاي في بلادهم اجرة العمال عندهم طفيفة جدًّا لا مثل اجرة العمال في اميركا حيث لا يرضى العامل باقل من ريال في اليوم . لكن رجال العلم والاختراع لا يتعذر عليهم ايجاد وسائل تقوم مقام الانسان فتقلُّ بها نفقات الاعمال ولذلك صمَّم احد الاميركيين واسمهُ الدكتور شبرد على امتحان زرع الشاي في اميركا

وهو عالم من كبار العلماء عندهُ ثروة كافية للتجارب العلمية والزراعية ويعلم ان حكومة اميركا

لا تخلي عنهُ اذا نفدت اموالهُ في سبيل هذه التجارب . وعندهُ سبع مئة فدان فيها كثير من الحراج المختلفة الانجم والاشجار فخصص خمسين فداناً منها لزرع الشاي بعد ان نزع منها اشجارها وزرع الشاي في فدان منها سنة ١٨٩٠ بعد ان نقبهُ جيداً . وجاء بتقاوي (بزور) الشاي من سيلان وزرعها في منبتة صغيرة وكان يقيها من اشعَّة الشمس ثم نقل الف نبتة منها الى الارض المعدَّة لزرعها . فيبس منها كثير لكنهُ لم يفشل بل واظب على الزرع بهمة واستتبَّ لهُ ان جنى منها بعد اربع سنوات ١٥١ رطلاً (ليبرة) من الورق الاخضر وجنى في السنة التالية ٣٣٢ رطلاً وفي التي بعدها ٦٠٠ رطل وفي السنة الماضية ١٢٠٠ رطل بلغ وزنها لما جفَّت ٣٠٠ رطل من الشاي الجيد باع الرطل منها بريال

وفي هذه الارض الآن الف شجرة من شجر الشاي ٩٠٠ مئة منها تحمل حملاً جيدًا واهالي المشرق يزرعون الفي شجرة في الفدان الواحد فما عند الدكتور شبرد لا يملأُ الاَّ نصف فدان . واذا فرضنا انهُ استغلَّ ما استغلهُ من ٩٠٠ شجرة فغلة الشجرة الواحدة خمس اواقي وذلك مثل غلة اجود انواع الشاي في جزيرة سيلان واربعة اضعاف غلتهِ في الصين والهند ولو كانت الارض المزروعة فداناً كاملاً لبلغت غلتها ٤٠٠ رطل على الاقل في العام الماضي. ولو ضيِّق المسافات بين الاشجار لكانت غلة الفدان اكثر من ذلك كثيرًا فان الفدان في جزيرة سيلان يغل احياناً الف رطل في السنة

وقد وجد بالحساب ان نفقات اعداد الفدان وزرعهِ من خمسة جنيهات الى عشرة ونفقات القنطار المصري من الغلة تبلغ ٢٧ غرشاً ونصف غرش مقسمة هكذا ٣ غروش للقضب و٣ للتسميد و ١/٢ ١ للعزق و ١٤ لجمع الورق و ٥٦ لتجفيفهِ في المعمل والجملة ١/٢ ٧٧ غرشاً فاكثر النفقة في جمع الورق

ولما رأت حكومة اميركا نجاحهُ عينت خمسة آلاف ريال هذا العام لمواصلة التجارب في زرع الشاي

هذا ويظهر لنا ان اراضي سورية ولاسيما اراضي لبنان صالحة لزرع الشاي في السفوح الشمالية التي يكثر الظل فيها وما من زراعة يزيد ربحها على زراعة الشاي فعسى ان يقوم من اللبنانين من يمتحن ذلك

علاج للفيلكسرا

يظن البعض ان مرض الفيلكسرا الذي يفسد الكرم دخل بلاد الشام وانهُ هو الذي

اتلف بعض كرومها ولم يبلغنا ان احداً اثبت ذلك برؤْية حيوانات الفيلكسرا ولكن اذا كان المرض موجوداً حقيقة فقد ثبت الآن ان علاجهُ سهل ميسور وهو كبريتات النحاس (الشب الازرق) يذاب بعضهُ في الماء ونرش بهِ الكروم ويسحق البعض الاخر ويذر على الارض قبل المطر فيذوب بماء المطر ويغور في الارض ويميت الفيلكسرا منها واهالي ايطاليا يرشون الكروم مرتين بالسائل ثم يذرون المسحوق على الارض خمس مرات متوالية ويمزجون الكبريتات بماء الجير (الكلس)

زراعة المنجو

اخبرَنا بعض السوريين القادمين من جزيرة كوبا ان اشجار المنجو كثيرة فيها والمنجو رخيص الثمن تباع عشرون ثمرة منهُ بما يساوي غرشاً واحداً لكثرتهِ . ولرخصهِ وكثرة الغذاء فيهِ لا يكاد الفقراء يأكلون شيئاً سواهُ في ابَّانهِ . فقابلْ ذلك بثمن المنجو في هذه العاصمة فان الثمرة الكبيرة منهُ تباع بغرش او اكثر تجد انهُ لو كثر زرعهُ فيهِ لبقي منهُ ربح وافر

وكان الناس يأبون زرع الفاكهة في هذا القطر لان زرعها يقتضي دفن المال الكثير في الارض بضع سنوات قبل ان يكون منهُ دخل كافٍ يقوم بالاموال الاميرية والنفقات. ولم يكن المالك يثق ان ما يملكهُ اليوم من الاطيان والجنائن يبقى لهُ غداً فكان يبذل جهدهُ ليستغل من الارض في عامهِ كل ما يمكنهُ ان يستغلهُ منها. اما الآن وقد اطمأن المالكون وعلموا ان ما يجدُ في اطيانهم يبقى لهم الى ان يبيعوهُ فلم يعودوا يروا بأساً في زرع الاشجار المثمرة ولو تأخرت غلتها سنوات كثيرة اذا علموا ان الربح منها اخيراً يزيد على الربح من سائر الغلال حتى ان بعضهم شرع في زرع الحراج وهو يعلم انهُ لا يستغلُّ منها شيئاً قبل عشر سنوات او اكثر

والمنجو من فصيلة البطم ويبلغ ارتفاع شجرتهِ اربعين اوخمسين قدماً وتكثر اغصانها وتمتد في كل الجهات كالجميز والكستنا وثمرهُ كلوي الشكل اكثرهُ في حجم كلية الغنم ولكنهُ قد يفوق كلية البقر حجماً ولونهُ اذا نضج اصفر او ضارب الى الحمرة وفيهِ نواة كبيرة مفلطحة وفي النواة لب مغذٍ وقد يكون ثمرهُ كثير الالياف لكن الجيد منهُ قليل الالياف او لا الياف فيهِ فتأكلهُ كما تأكل المشمش الحموي بعد نزع قشرهِ . وهو يزرع غالباً من الفسائل اي من اغصان تدرَّخ حتى تجذر ثم تقطع وتنقل الى حيث يراد زرعها . واهالي الهند يقددون بعضهُ كالزبيب ويأكلونهُ مقدداً ويتداوون بهِ

شجر الكينا وزراعته

(تابع ما قبله)

اذا كانت الاشجار مزروعة قريبة بعضها من بعض وجب ان تخفف في السنة الرابعة فيقلع منها نحو ربعها ويكرّر ذلك سنة بعد سنة حتى لا يبقى منها في السنة السابعة سوى نصف الاشجار التي زُرعت اولاً فتترك الى ان تنتشر اغصانها كثيرًا وتزدحم فتخفف ايضاً . والاشجار التي تقلع تقطع جذورها بمنشار وتغسل وتقطع كل اغصانها و ينزع القشر عن الجذور والاغصان و يعتنى لكي لا ينزع معهُ شيء من الخشب . وقشر الجذور اغلى من القشور المنزوعة من سائر الشجرة لان فيهِ من الكينا اكثر مما فيها . ثم تحز حزوز حول الجذع البعد بينها قدم ونصف و ينزع القشر من بينها بأداة من الحديد كالملوق . ويجتهد لينزع القشر سليماً . ثم يجفف في الشمس ثلاثة ايام او اربعة والغالب ان ينقص ثلثا ثقلهِ بتجفيفهِ . و ينزع من كل شجرة عمرها اربع سنوات أو خمس نحو رطل او اكثر من القشر الجاف

اما الاشجار القائمة فينزع القشر منها بطريقة من اربع طرق وهي القضب والقطع والقَشْر والتخطيط و يراد بالقضب قطع اغصان الشجرة ونزع القشر عنها فتنبت اغصان اخرى بدلاً منها وكانت هذه الطريقة كثيرة الاستعمال اما الآن فأُبدلت بالطريقة الثانية والثالثة . و يراد بالقطع قطع الشجرة من عند الارض ونزع قشرها كلهُ فتنبت من ارومتها فروع تقوم مقامها وتبلغ اشدها في نحو ست سنوات . و يراد بالقشر نزع القشر الظاهر عن الشجرة الى حد الكمبيوم اي القشر الباطن الذي تتوقف عليهِ حياة الشجرة فان نزع القشر الظاهر لا يميت الشجرة ولكن يتولد قشر آخر بدلاً منهُ ما دام القشر الباطن سليماً غير انهُ لا يحسن قَشر القشر كلهُ دفعةً واحدة بل يقشر من جانب في هذه السنة ومن جانب آخر في سنة أُخرى وهلمَّ جرًّا واذا كان الهواء جافًّا والاشجار بعيدة بعضها عن بعض تغطى ساق الشجرة بعشب يلفُّ حولها وقاية لها من الجفاف

و يراد بالتخطيط نزع قدد من قشر الشجرة سنة بعد اخرى ولفها بالقش بعد ذلك فان الشجرة لا تيبس لضيق القشر المنزوع منها ثم يتولد قشر آخر مكانهُ اسمك منهُ والكينين فيهِ اكثر و بذلك يمكن نزع القشر كلهُ مرةً كل سنتين و يعاد العمل مرارًا كثيرة على التوالي فتبقى الشجرة حية و يبقى القشر ينزع عنها دواماً

ويجفف القشر في الشمس غالباً ويحسن ان يجفف تدريجاً في اول الامر واذا كانت السماء ممطرة يجفف في اماكن ظليلة بقرب نار ولكن القشر المجفف في الشمس اجود من غيرهِ

الكيمياء والزبل

يجث الاستاذ شنيد فند الالماني عمّا يقع في الزبل (السباخ البلدي) من التغيُّر وما ينقص منهُ بالانحلال فوجد انهُ اذا لم يمزج بالتراب الذي يمتص المواد النيتروجينية منهُ خسر نحو ٢٢ ونصف في المئة من هذه المواد واذا مزج بالتراب خسر اقل من ١٠ في المئة

ويزيد انحلال المواد النيتروجية من الزبل اذا صُبَّ عليهِ ماء ولا سيما اذا كان الزبل جديداً فانهُ يُحل حينئذٍ اكثر من الزبل القديم

ولذلك فالطريقة المتبعة في بعض انحاء هذا القطر وهي وضع التراب الناعم تحت المواشي يوميًّا ومزج زبلها بهِ مفيدة جدًّا لانها تمنع فقدان جانب كبير من المواد النيتروجينية التي تتوقف عليها فائدة الزبل

تطعيم الارض بالنيتراجين

ذكرنا غير مرة ان بعضهم استخلص مادة ميكروبية سماها نيتراجيناً اذا مُزج بها تراب الارض زاد نمو القطاني فيها كانها تطعمها بالميكروبات التي تأخذ الغذاء من الهواء وتقدمهُ لجذور القطاني . وقد امتُحن ذلك الآن في حقول الامتحان الزراعي في ولاية الاباما باميركا ففرزت اربع قطع من الارض مساحة كلٍّ منها مئة متر مربع وزُرعت كلها نباتاً واحداً من الباقياء . وكانت الارض غير جيدة فسمّدت باعلى فصفات البوتاسا وبيكبريتات البوتاسا اي بما يعادل ٤٠٠ رطل من الاول و١٢٠ رطلاً من الثاني للفدان الواحد ولم يُضَف اليها سماد نيتروجيني وطُعم تراب قطعتين منها بالنيتراجين ولم يطعَّم تراب القطعتين الآخرين بهِ وذلك بأن أُخذ قليل من تراب بستان كانت الباقياء تزرع فيهِ سنوات متوالية وتخصب كثيراً ومزج هذا التراب بالماء وغُطست البزور فيهِ قبل بذرها في القطعتين الاوليين . ثم قطعت الباقياء من قطعتين واحدة مطعمة كما تقدَّم وواحدة غير مطعمة قطعت في يوم واحد ووزنت فكان وزن الباقياء الخضراء من القطعة المطعمة ٩١٣٦ رطلاً مصريًّا ووزنها جافة ٢٥٤٠ رطلاً ووزن الباقياء الخضراء من القطعة التي لم تطعَّم ٩٠٠ رطل فقط ووزنها جافة ٢٣٢ رطلاً اي ان غلة القطعة المطعمة بالنيتراجين كانت نحو عشرة اضعاف غلة القطعة التي لم تطعم بهِ والقطعتان متساويتان مساحة وتسميداً وترابهما واحد . وزد على ذلك ان تراب القطعة المطعمة بقي بعد قطع الباقياء منهُ اجود من تراب القطعة غير المطعمة بعد قطع الباقياء منها . اما نفقات تطعيم الفدان الواحد فتبلغ نحو اربعين غرشاً

وجرَّب الاستاذ دغر تجارب كثيرة في انواع مختلفة من القطاني كالفول والبرسيم الحجازي والترمس واللوبياء فكان يزرع النبات الواحد في ترابين من نوع الواحد و يطعم احدها بالنيتراجين من ارض يجود فيها ذلك النبات ولا يطعم الآخر فثبت ان غلة الارض المطعمة تفوق غلة الارض التي لم تطعم فتزيد عليها ضعفاً او ضعفين

الارض المحلولة والارض المتماسكة

يعلم المشتغلون بالزراعة ان الارض المحلولة تكون اخصب من الارض المتماسكة ولا سيما اذا رويت جدًّا . وكان المظنون قبلاً ان خصب الارض المحلولة ناتج عن تخلل الهواء لاجزائها فيساعد على انحلال المواد النيتروجينيَّة التي تكون غذاء للنبات. الاّ ان الاستاذ شدسنغ الفرنسوي بحث الآن في هذا الموضوع بحثاً دقيقاً مؤيدًا بالتجارب الكثيرة فوجد ان الارض المحلولة تكون اخصبَ من غير المحلولة لان البكتيريا تكثر في المحلولة ولا تكثر في غير المحلولة وسبب كثرتها في الاولى سهولة تخلُّل المياه لها وبقاء الرطوبة فيها فان البكتيريا مادة نباتية فتعيش بالرطوبة وهي تساعد على حل المواد النيتروجينية وتغذية المزروعات بها وهذا هو السر في مزية الارض المحلولة وبهِ تعلَّل فائدة الحرث الكثير

غلَّة الحنطة في المسكونة

قدَّر وزير الزراعة في بلاد المجر غلَّة الحنطة هذا العام ٢٤٧١٢٠٧٠٠٠ بشلاً اي نحو ٤٧٠ مليون اردبٍ ولذلك فهي اقل من غلَّة العام الماضي بنحو ثلاثين مليون اردب لكن الغازت الزراعية الانكليزية تقول ان تقديرهُ كثير الخطاء لا يعتمد عليهِ

القطن المصري

جاد القطن هذا العام ففاق تقدير المقدرين . وقد اكَّد لنا بعضهم ان الجنية الاولى ضاهت غلَّة العام الماضي كلها ولكن نمو القطن لم يطرّد بعد ذلك لان الطرح النيلي جاء ضعيفاً جدًّا ولذلك فالمرجح ان موسم هذا العام يفوق موسم العام الماضي ولكنهُ لا يفوق موسم العام الذي قبلهُ اي انهُ يبلغ نحو ستة ملايين ونصف مليون قنطار. وقد ارتفع ثمنهُ هذا الشهر فبلغ ثمن القنطار يوم كتابة هذهِ السطور في ٢٦ سبتمبر نحو ٢٧٠ غرشاً و يظن البعض ان سبب هذا الارتفاع خوف الناس من قلة الماء في العام المقبل فان قلَّة الفيضان هذا العام قد تدعو الى قلَّة الماء وقت زرع القطن فتجبر الحكومة الاهالي على تضييق نطاق زراعتهِ

الحنطة الاميركية

يظهر من تقرير ديوان الزراعة في اميركا ان حالة القمح الشتوي والصيفي فيها ليست على ما يرام فقد قدّرت ٧٠,٩ في المئة وعليهِ فلم يبلغ القمح الاميركي هذا المحل منذ عشرين سنة الى الآن وستبلغ غلة الفدان اردبين او اقل قليلاً واذا كانت الارض المزروعة اربعين مليون فدان بلغت الغلة كلها ثمانين مليون اردب اي نحو ٤٥٠ مليون بشل فتنقص نحو سبعين مليون بشل عن غلة العام الماضي

غنم المسكونة

بلغ عدد الغنم في المسكونة حسب احصاء ديوان الزراعة في البلاد الانكليزية ما في هذا الجدول

استراليا وتوابعها	١٠٣ ٠٠٠ ٠٠٠	الجزائر	٠٧ ٤٣٥ ٠٠٠
ارجنتين	٠٧٥ ٠٠٠ ٠٠٠	ايطاليا	٠٦ ٩٠٠ ٠٠٠
روسيا في اوربا	٠٤٤ ٤٦٥ ٠٠٠	بلغاريا	٠٦ ٨٦٨ ٠٠٠
الولايات المتحدة	٠٣٧ ٦٥٧ ٠٠٠	رومانيا	٠٥ ٠٠٢ ٠٠٠
بريطانيا	٠٣١ ١٠٢ ٠٠٠	بولندا	٠٣ ٧٥٥ ٠٠٠
فرنسا	٠٢١ ٤٤٥ ٠٠٠	النمسا	٠٣ ١٧٧ ٠٠٠
الهند الانكليزية	٠١٦ ٨٧٥ ٠٠٠	السرب	٠٣ ٠٩٤ ٠٠٠
اروغواي	٠١٦ ٣٩٧ ٠٠٠	كندا	٠١ ٦٩٠ ٠٠٠
راس الرجاء الصالح	٠١٤ ٠٠٠ ٠٠	نروج	٠١ ٣١٧ ٠٠٠
اسبانيا	٠١٣ ٣٥٩ ٠٠٠	اسوج	٠١ ٢٩٨ ٠٠٠
المانيا	٠١٠ ٨٦٦ ٠٠٠	الدنمرك	٠١ ٢٤٦ ٠٠٠
المجر	٠٠٨ ٥٢٢ ٠٠	هولندا	٠٠ ٧٠٠ ٠٠٠

فاكثر الممالك قطعاناً استراليا وارجنتينا وروسيا والولايات المتحدة الاميركية ولكن اذا حسبنا نسبة القطعان الى مساحة الارض ففي بريطانيا من الغنم اكثر مما في غيرها لان فيها اكثر من ٣١ مليوناً مع ان مساحتها لا تزيد على ٧٧ مليون فدان ومساحة الولايات المتحدة الاميركية ٢٢٩٢ مليون فدان ومساحة استراليا ١٩٧٤ مليون فدان ومساحة روسيا في اوربا ١٢٤٤ مليون فدان ومساحة ارجنتينا ٧١٥ مليون فدان

ولم يذكر القطر المصري في هذا الاحصاء ولا نظن انهُ يستحق الذكر لقلة غنمهِ والظاهر ان اهاليهُ لا يحسبون تربية الغنم عملاً رابحًا لغلاء الارض الزراعية وتكاليف الري فقد قال لنا كثيرون من المزارعين ان الارض التي يمكن ان تجعل مراعي للغنم يمكن ان يزرع فيها قطن وغلة القطن اربح كثيرًا من اقتناء الغنم

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر اكتوبر ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك بها

عطارد

يمرُّ عطارد باقترانهِ الاعلى في اول الشهر الساعة السادسة صباحًا فهو نجم المساء الشهر كلهُ ولكن قربهُ من الشمس يمنع رؤيتهُ بسهولة. وسيرهُ شرقًا في السنبلة والميزان الى العقرب ويقطع عقدتهُ النازلة في الثالث عشر من الشهر الساعة ٩ صباحًا ونقطة الذنب في الثالث والعشرين منهُ الساعة ٣ مساء

الزهرة

الزهرة نجم المساء وهي تسير الى شرقي الشمس وتكون قريبة من الشمس جدًّا فلا تسهل مراقبتها مساء ولكن يمكن رؤيتها في الشفق في اواخر الشهر. وسيرها شرقًا من السنبلة الى الميزان

المريخ

لا يزال المريخ نجم المساء ولكنهُ ليس شديد الاشراق وسيرهُ شرقًا في الميزان والعقرب

المشتري

المشتري نجم المساء ايضًا ولكنهُ يزيد اقترابًا من الشمس حتى لا يرى في آخر الشهر وهو في برج العقرب

زحل

وزُحَل نجم المساء وهو سائر شرقًا في برج العقرب

اقترانات السيّارات

تقترن السيّارات في هذا الشهر والشهر التالي اقترانات كثيرة غير عادية في كثرتها ولو حدث ذلك في ايام المنجمين الاقدمين لاستدلوا منهُ على امور كثيرة وانبأوا بحوادث غريبة. ولا يخلو هذا العصر من اناس يتخذون هذه الحادثة دليلاً على قرب انقضاء العالم او نحو ذلك من الحوادث العظيمة اما العالِم بعلم الفلك فلا يرى شيئاً من ذلك في هذه الاقترانات ولكنهُ يرى فيها مسائل حسابيّة يروق لهُ حلها و يأسف لان هذه الاقترانات تحدث والسيارات والشمس في خط واحد تقريباً حتى لا ترى بسهولة . واذا نظر الى عطارد والزهرة والمريخ والمشتري وزحل واورانوس من الارض ظهرت كلها على جانب واحد وهو الجانب الذي فيهِ الشمس وظهر نبتون فقط على الجانب المقابل. واذا نظر اليها من الشمس مركز النظام الشمسي ظهرت الزهرة والمريخ والمشتري وزحل واورانوس على جانب واحد وعطارد والارض ونبتون على الجانب الآخر

وهاك جدول هذه الاقترانات لما بقي من شهور السنة

	اليوم	الساعة		
اكتوبر	١٠	٠١	مساء	يقترن عطارد بالزهرة فيقع ٠°٤٣َ جنوبًا
"	١١	٠٧	"	" المريخ بالمشتري " ١°١١َ "
"	٢٥	٠٦	"	" عطارد " " ٢°٢٠َ "
"	٣٠	٠٣	صباحًا	تقترن الزهرة " فتقع ٠°٣٣َ "
نوفمبر	٠٤	٠٩	"	يقترن عطارد بالمريخ " ١°٤٨َ "
"	٠٩	٠٢	"	" " باورانوس " ٢°٣٧َ "
"	١٣	١١	"	" المريخ " " ٠°٣٨َ "
"	١٤	٠٧	"	تقترن الزهرة " فتقع ٠°٢٤َ "
"	١٦	٠٢	مساء	" " بالمريخ فيقع ٠°١١َ شمالاً
"	٢٦	٠١	"	يقترن المريخ بالزهرة " ٠°٤٣َ جنوبًا
"	٢٧	٠١	"	تقترن الزهرة بزحل فتقع ١°٥٤َ "
"	٣٠	١١	"	يقترن عطارد بالمريخ فيقع ٠°٢٣َ شمالاً
دسمبر	٠٧	٠٢	صباحًا	" المريخ بزحل " ١°٤٨َ جنوبًا
"	١٠	٠٤	مساء	" عطارد باورانوس " ٣°٢٨َ شمالاً

	يوم	ساعة		
دسمبر	٢٣	٠٧	صباحاً	يقترن عطارد باورانوس فيقع ٢°١٧َ شمالاً

اقترانات القمر بالسيَّارات

اكتوبر	٠٥	٠٨	صباحاً	يقترن بعطارد فيكون عطارد ٥°٥٦َ شمالاً
"	٠٥	٠١	مساءً	" بالزهرة فتكون الزهرة ٦°١٥َ "
"	٠٧	٠٨	صباحاً	" بالمريخ فيكون المريخ ٣°١٤َ "
"	٠٧	الظهر		" بالمشتري فيكون المشتري ٤°١٤َ "
"	١٠	٠٤	صباحاً	" بزحل فيكون زحل ١°٢٧َ "

اوجه القمر

	يوم	ساعة	دقيقة		
اكتوبر	٠٤	٠٩	١٩	مساءً	الهلال
"	١٢	٠٨	١٥	صباحاً	الربع الاول
"	١٩	١٢	١٠	"	البدر
"	٢٦	١١	٤٥	"	الربع الاخير
"	١٦	١٢	٢٣	مساءً	القمر في الاوج
"	٢٨	٠٧	٢٣	صباحاً	" " الحضيض

بابُ تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

مبادىء علم الطبخ

قلنا في الجزء الماضي ان الطعام يقضي غرضين مهمين الاول التعويض عن الدقائق التي تنحلُّ من الجسم دوامًا والثاني حفظ حرارتهِ على درجة واحدة. وانهُ على ثلاثة انواع نيتروجيني كاللحم المبرو كربوني كالدهن والسكَّر وممزوج من الاثنين كالخبز والحبوب على انواعها

والكربون هو العنصر اللازم لتوليد الحرارة ويوجد بكثرة في النشا . والنشا موجود في كل الحبوب والجذور على نسب مختلفة كما ترى في هذا الجدول

مقدار النشا في دقيق	الارز	من ٨٤	الى ٨٥	في المئة
" " " "	الذرة	" ٧٧	" ٨٠	" "
" " " "	القمح	" ٣٩	" ٧٧	" "
" " " "	الشعير	" ٦٧	" ٧٠	" "
" " "	الفول والحمص	" ٤٢	" ٤٣	" "
" " "	البطاطس	" ١٣	" ١٥	" "

وترى في هذا الجدول اختلافاً كبيرًا في مقدار النشاء الذي في دقيق القمح وسبب ذلك اختلاف طرق طحنهِ ففي الطرق القديمة كان القمح يكسر كسرًا ويؤْخذ الدقيق الناعم من قلبهِ ليكون شديد البياض ويترك ما حولهُ سميذًا فيكون اكثر النشاء في الدقيق الابيض واكثر الغلوتن او المادة النيتروجينية في السميذ . اما الآن فيطحن القمح كلهُ معًا فيكون دقيقهُ قليل النشاء كثير الغلوتن كالدقيق الرومي المعروف ولذلك يكون شديد الحيْل

والكربون كثير في الزيوت والادهان على انواعها وهو نحو ٨٠ في المئة من وزنها . ويوجد قليل من الزيت في الحبوب ايضاً ففي الذرة نحو ٩ في المئة وفي القمح من ١ الى ٢ في المئة

والزيوت والادهان عسرة الهضم وتقتضي افراز كمية كبيرة من الصفراء ولذلك لا تصلح لضعاف المعدة ولكن لابدَّ منها اذا كان الهواء باردًا جدًّا كما في البلدان الشمالية التي تكاد معيشة اهلها تقتصر على اكل المواد الدهنية

ثم ان الكربون كثير في السكَّر. والسكَّر كثير في كل الاثمار والخضر وفي اللبن ايضاً. وفي كل مئة درهم من السكَّر اربعون درهماً من الكربون ولذلك لا يصلح الاكثار من المواد السكرية في فصل الصيف حينما لا يحتاج الجسم الى زيادة الحرارة

وفي الطعام عناصر اخرى لازمة جدًّا ولو كانت قليلة . ومن هذه العناصر الفصفور الذي لا بدَّ منهُ لتغذية الدماغ وهو يوجد في البيض والسمك والمحار والطيور والجبن والبطاطس ولذلك يحسن بالذين يشتغلون اشغالاً عقلية ان يكثروا من اكل هذه الاطعمة . ومنها الكبريت وهو لازم لنمو الشعر والاظافر والعظام والغضاريف وهو كثير في البيض واللبن والجبن . ومنها الحديد وهو لازم للدم ويوجد في اللحم المبر والبيض واللبن . ومنها الجير وهو لازم لتركيب العظام ويوجد في الحبوب واللبن . وخير الاطعمة للصغار الخبز واللبن فان فيهما ما يغذي الجسم

وبدنهِ فضلاً عن ان اللبن يسهل هضمهُ اذا مزج بالخبز

والظاهر ان الاختبار الطويل هدى الناس الى الطعام الذي يصلح لهم اي الذي يكفيهم بما فيهِ من الغذاء و يسهل عليهم الحصول عليهِ من حيث ثمنهُ . فالفول الذي يغتذي بهِ فقراء هذا القطر يتلو اللحم في مقدار النيتروجين ولذلك يكثرون من اكلهِ . والنيتروجين كثير في الفجل واللفت والكرنب ولذلك ترى الفقراء يأتدمون بها في خبزهم و يعيشون عليها. هذا في البلدان الحارة اما في البلدان الباردة فاكثر طعام الناس من المواد الدهنية والنشوية لكثرة الكربون فيها

اذا عرفت ربة البيت هذه المبادئ رأت سبلاً كثيرة لتقليل النفقة وجعل الطعام صالحاً لتغذية الاجسام وانمائها

آداب المائدة

مهما تصنّع الانسان في سلوكهِ لم يستطع ان يتصنّع على المائدة بل لا بد من ان يظهر كما هو حينئذٍ . وقد يكون في البيت كثير من ادوات الزينة وحسن الذوق ولكن لا تظهر حقيقة اهلهِ الاَّ وهم على المائدة فتظهر حينئذٍ آدابهم ولا سيما اذا كانوا صغاراً يعسر عليهم التصنُّع . واذا دُعي الاولاد للطعام عند احد فهناك يظهر بنوعٍ خاص مقياس آدابهم في بيتهم . والولد ميَّال بالطبع الى الاقتداء بالذين اكبر منهُ فاذا رأى والديهِ يحسنان التصرُّف على المائدة مراعيين الآداب المتبعة فالغالب انهُ يقتدي بهما واذا اخل بآداب المائدة ففتت الخبز واهرق اللبن وذرَّى الطعام وجب على والديهِ ان ينهياهُ عن ذلك و يراقباهُ مراقبة دقيقة حتى تصير آداب المائدة ملكة فيهِ

والفرق بين البيوت التي اهلها متهذبون والبيوت التي اهلها غير متهذبين واضح جدًّا ففي الاولى لا تسمع صراخاً ولا صوتاً عالياً ولا ترى احدًا يعدو او يدفع الباب بعنف او يكلم من بجانبهِ كلاماً يسمعهُ البعيدون عنهُ . وهذه الامور كلها على ضد ذلك في البيوت التي اهلها غير متهذبين . وكذلك الموائد فانك ترى اعضاء العائلة في البيوت الاولى جلوساً عليها يتأنون في طعامهم و يتكلمون باصوات منخفضة و يساعد بعضهم بعضاً في تقديم ما يحتاج اليهِ ورب البيت يقطع اللحم و يوزعهُ بالتأني التام . وتراهم في الثانية يتسابقون تسابقاً و يصيحون و يجلبون ولا يبالي احد منهم بمن معهُ. وهاك بعض القواعد التي لا بدّ من مراعاتها وقت الاكل

(١) سكين الاكل لقطع الطعام فقط لا لنقلهِ الى الفم

(٢) لا تشرب قبل ان تمسح فمك بفوطة المائدة لئلاَّ تتسخ حافة الكاس من شفتيك فيقبح منظرها

(٣) لا تكبّر لقمتك فان تكبير اللقم مخالف لآداب المائدة

(٤) احسُ الشوربا من جانب الملعقة لا من رأسها ولا تدخلها كلها في فمك

(٥) لا تجتهد في مسح صحفة الشوربا من كل ما فيها

(٦) امتنع عن التصويت وقت حسو الشوربا

(٧) لا تدهن لقمة كبيرة بالزبدة ثم تأكلها نتشاً بل ادهن لقمة صغيرة قدر ما تضع في فمك

(٨) لا تقطع كل اللحم الذي في صحفتك قطعاً صغيرة ثم تأكله بل اقطع قطعةً واحدة وكُلها ثم اقطع غيرها وكُلها وهلمَّ جرًّا

(٩) لا تضع قشر الاثمار على غطاء المائدة

(١٠) لا يليق تنظيف الصحفة بقطعة من الخبز

(١١) لا تدنُ من المائدة كثيرًا ولا تبعد عنها كثيرًا ولا تجلس على حافة الكرسي ولا تنحنِ بهِ الى الوراء بل اجلس مستقيماً

(١٢) المائدة ليست متكأً في هذا العصر كما كانت في عصر الرومانيين فلا تستند عليها بمرفقيك (كوعيك) . ولا تستند الى ظهر الكرسي كانك أُصبتَ بتيبُّس في ظهرك

(١٣) لا تلعب بما على المائدة حولك كأنك حاضر جسماً غائب عقلاً

اذا كان الناس في دعوة الى الغداء والعشاء وجب على الرجال ان يساعدوا النساء في الجلوس على المائدة وتجلس السيدة التي لها المقام الاول في تلك الدعوة عن يمين صاحب الدعوة وتقدَّم لها الوان الطعام قبلما تقدَّم الى غيرها فاذا حدث ذلك لها اول مرة ولم تعلم كيف تتصرف وجب عليها ان تأخذ قليلاً من الطعام وتنتظر غيرها فترى كيف يفعلون وتفعل مثلهم لانهُ لا يُطلَب منها ان تشرع في الاكل قبل غيرها واذا كانت نبيهة ذكية الفؤاد سرَّت الذين حولها بكلامها واشغلتهم عن الانتباه الى حيرتها

حالما تجلس على المائدة انشر الفوطة على حضنك واذا اقبل الساقي ليملأ كاسك خمرًا لا تمنعهُ ولو كنت لا تشرب الخمر لان المائدة ليست المكان المناسب لاظهار ما تحبهُ وما تكرههُ

يؤْكل السمك بالشوكة فقط او بها وبقطعة من الخبز ويؤْكل الملبون بالاصابع اذا لم يكن ملوثاً بمادة سائلة والاَّ فبالشوكة. ويؤْخذ من كل لون ولو قليلاً ويؤْكل منهُ ولو بعضهُ واذا كان المرء ممنوعاً عن طعام بامر الطب لم يجز لهُ ان يذكر ذلك على المائدة ولا ان يبحث في المسائل الصحيَّة ونفع الطعام وضررهِ

اوراق السلطة لا تُقطع بالسكين وقت اكلها بل تطوى طيًّا بالشوكة حتى يسهل ادخالها الفم
اترك السكين والشوكة في الصحفة عند انتهاء كل لون حتى ترفعا معها
سكين الجبن تُقطَع بها قطع الجبن وترفع بها وتوضع على الخبز ولكن لا ترفع بها الى الفم مباشرة
عجم العنب ينزع بالانامل من الفم و يوضع على طرف الصحفة
الكاس التي تغسل فيها الايدي وقت اكل الفاكهة تغطَّس فيها الانامل فقط ثم تنشف بفوطة المائدة وتوضع الفوطة بجانب الصحفة من غير طي عند الانتهاء من الطعام
اذا حدث حادث على المائدة كأن وقعت ملعقة او نحوها او اريق الماء او الخمر وجب على من حدث منهُ ذلك ان يعتذر الى ربة المنزل ولا يزيد في الاعتذار ولا يحاول عمل شيء ولكن يدع الخادم يضع لهُ ملعقةً اخرى او يغطي مكان الماء او الخمر. وعلى ربة البيت ان لا تظهر اقل كدر ولو انكسر اثمن ما عندها من الكؤوس. واذا حافظ الجلوس كلهم على آداب المائدة لم يحدث شيء من ذلك
حينما ينتهي الاكل تقوم ربة البيت اولاً ويتبعها الضيوف فتجلس النساء في غرفة الاستقبال ويعود الرجال الى غرفة المائدة ليشربوا القهوة و يدخنوا التبغ . واذا كان في الصحفة شيء كطاقة زهر او نحوها وجب على الضيف ان يأخذها معهُ تذكارًا من ربة البيت
وحديث المائدة يكون خصوصيًا في الغالب بين كل شخص والذي بجانبهِ ولكن الدعوات العمومية تستلزم احيانًا ان يكون الحديث عموميا . وعلى كل احد ان يجتهد ليسر الذين يكلمهم بخبر سار او نكتة هزلية او نحو ذلك
ولا يليق بربة البيت ان تلحّ على ضيوفها ليأخذوا مرةً ثانية او ثالثة من طعام بناء على ان الموجود منهُ كثير. ولا ان توجه كل عنايتها الى ضيف واحد دون غيرهِ . واذا كان على المائدة اولاد فيحسن ان يقدَّم لهم الطعام مع غيرهم في وقت واحد ولا يتركوا الى الآخر

مربى القرع (الكوسى)

قطّع القرع قطعًا صغيرة كقطع السكر الذي يحلّى بهِ الشاي . وضعهُ في اناء فيهِ ماء بارد واتركهُ فيهِ ١٢ ساعة ثم صبَّ الماء عنهُ وابسطهُ في صحفة واسعة ورش عليهِ سكرًا ناعمًا واتركهُ ١٢ ساعة أُخرى ثم ضعهُ في اناء وخذ لكل رطل منهُ رطلاً من السكر وليمونة حامضة واوقية من الزنجبيل الصحيح واغلِ السكر اولاً في قليل من الماء وامرث الزنجبيل وضعهُ مع قشر الليمونة في كيس من القماش الرقيق وضع هذا الكيس في السكر واغلهِ معهُ ثم اضف اليهِ قطع القرع وعصارة الليمونة وأدم الغليان حتى يصفو الشراب و يصير بالقوام المطلوب

باب التقريظ والانتقاد

رسائل الصابي

وقد نقحها وعلّق حواشيها جناب الامير شكيب ارسلان اللبناني

من المسائل الكبيرة التي شغلت بالنا زماناً طويلاً ولا تزال تشغلهُ مسألة تقلُّص ظلّ العرب بعد ان ملكوا الخافقين فانهم استولوا على بلاد المصريين والاشوريين والفرس والروم واستتبَّ لهم ان يرثوا علومهم وفنونهم وآدابهم و بنوا عليها صرحاً مشيدًا لا تقوى عليهِ نوائب الدهر ولكن لم تدخل المئة الثالثة او الرابعة حتى ابتدأ ملكهم يتجزأ وشأنهم يتضعضع وكأنهم عاشوا القرون التالية على ما ورثوهُ مثل من يولد في نعمة واسعة فينفق منها رويدًا رويدًا ولا ينميها الى ان تزول كلها . وقد بحثنا عن سبب ذلك فرأينا لهُ اسباباً كثيرة لا يكفي كلٌّ منها لانتاج ما نتج ولكنها هي وغيرها مما لم نقف عليهِ اجتمعت او توالت فاضعفت ممالك العرب وقلصت ظلَّ مجدهم

وقد كنا بالامس نطالع بعض الرسائل الرسمية الانكليزية والفرنسوية والالمانية مما ينشر في الكتاب الازرق الانكليزي فعجبنا مما فيها من الايجاز والتدقيق والتوصول الى الغرض المطلوب من اقرب طرقهِ . واتفق ان وردت الينا نسخة من رسائل الصابي التي نقحها وعلق حواشيها حضرة العالم المدقق الامير شكيب ارسلان اللبناني فقلنا هذه رسائل رسمية ايضاً انشأها أبلغ كتَّاب العربية لخلفائها وملوكها وولاتها في المئة الرابعة للهجرة فتصفحنا الكثير منها واذا هي كما ظننا درر في اللغة لكنها الفاظ منمقة تدلُّ على ان اصحابها يشتغلون بالعرض عن الجوهر ويلذ لهم التبجيل فتسكرهم خمرتهُ . وهاك مثالاً من خيرتها وهو رسالة عن الخليفة المطيع لله العباسي الى ركن الدولة ابي علي بخبر اسر الدمستق سنة ٣٦٢ هـ يقول فيها

"اما بعد فالحمد لله ذي المنة والطول والقدرة والحول والغلبة والصول المنفرد بكبريائه المنعم على اوليائه المنتقم من اعدائه رافع الحق ومعليه وقامع البطل ومرديه ومعز الدين ومديله ومذلّ الكفر ومزيله المُنزل رحمتهُ على من جاهد في طاعتهِ المحلّ سطوتهُ بمن جاهر بمعصيته المتكفل بتأييد حزبه حتى يظفر وخذلان حربه حتى يدحر الذي لا يفوتهُ الهارب ولا ينجو منهُ الموارب ولا يعييهِ المعضل ولا يعجزه المشكل ولا تبهظه الاشغال ولا تؤودهُ الاثقال

الواحد الذي لا شريك لهُ الفرد الذي لا قرين معهُ الغني المفتقر اليهِ القوى المعتمد عليهِ بالغ امره بلا موآزر ومعضي حكمه بلا مظاهر : ذلكم الله ربكم فادعوهُ مخصلين لهُ الدين. والحمد لله الذي اختار لنا الاسلام ديناً وآثرهُ واظهرهُ على الدين كله ونصره وشرعهُ شرعاً لا ينسخ وعقده عقداً لا يفسخ وجعله حقاً لا يدحض وامرهُ امراراً لا ينقض وقضى لهُ بعز المرافقين وذل المنافقين وظهور المعاضدين وثبور المعاندين واصطفى محمداً صلى الله عليهِ من اكرم المناسب واجتباه من اشرف المحاتد والمناصب واستخلصه من اسرة هاشم وفضله على جميع بني آدم وايده بالملائكة المقربين و بعثه رسولاً الى العالمين فأدى امانة ربه مخلصاً وصدع برسالتهِ مبلغاً ملخصاً واستنقذ هذه الامة من الغوايه وعرفها طرق الهدايه وسلك بها سواء المحجه ودعاها الى الحق باوضح حجه وعدل بها عن عبادة الاوثان الى طاعة الرحمن وعن دين الشيطان الى ارشد الاديان فاصبح الناس على التعاطف والائتلاف عاكفين وعن التهارج والاختلاف عازفين اخواناً في ذات الله متوازرين واقراناً في السعي لرضاهُ متضافرين يرمون اعداءهم عن يدٍ وساعدٍ ويرصدون لهم ارصاد رجل واحد نعمة من الله اسبغها عليهم وموهبة ازلها اليهم اذ يقول جلَّ جلاله وعظمت كبرياؤه : واذكروا نعمة الله عليكم اذ كنتم اعداء فالف بين قلوبكم فاصبحتم بنعمته اخواناً وكنتم على شفا حفرة من النار فانقذكم منها . والحمد لله الذي برأ امير المؤمنين من شجر النبوة الطيب وذرأهُ من عنصرها الخالص المهذب وحباهُ بفضيلةِ الامامه وردّاهُ رداء الكرامه وبوّأهُ منازل اسلافهِ الطيبين وحاز لهم مواريثهم اجمعين وأهلهُ لعظيم ما استرعاه واعانهُ على الاستقلال بما استكفاه وافترض طاعتهُ على عبادهِ وخلقه وانهضهُ فيهم بتأدية واجبهِ وحقه واختصهُ بامدٍ في الخلافة اطاله ومدًى فات به نظراءه واشكاله وحبب اليه جواد العدل المنجيه وجنبهُ عوادل الجور المرديه . فالدها بسياسته ساكنه والرعية برعايتهِ آمنه والفتوح في ايامهِ متصلة متقاطره والغنائم على المسلمين ببركتهِ دارَّة متواتره وقد كنفه الله منذ منحه فضيلة هذه الآلاء وحملهُ أوق هذه الاعباء منك كلأك الله ومن ذويك وولدك وولد اخيك بركن لدولته لا يتزعزع ولا يتضعضع وعضد لا يفتُّ فيهِ ولا توطأ نواحيه وعز لا يضام ولا يرام ومؤيد لا يعجز ولا ينكل وعمدة لا يضعف ولا يفشل فرايات امير المؤمنين اين توجهتم بها منصوره وجيوشه انى صرفتموها ظافرةً موفوره وعوائد الله عليه بكم وعلى ايديكم جاريه وفوائدهُ اليهِ ببركتكم ويمنكم متوافيه. وأنت حفظ الله النعمة فيك سنخ تلك الارومة وعظيمها وعميد تلك الجرثومة وزعيمها قد أنبت خطيها وشيجك وقوّم اغصانها تخريجك وتشعبت شعبها من اصولك واحتذت فروعها على تمثيلك وناب عز الدولة ابو منصور مولى امير

المؤمنين امتع الله بهِ عنك حرس الله فيك النعمة وعن شيخه معز الدولة ابي الحسين تولاهُ الله باوسع الرحمه اتم نيابةٍ واوفاها وخدم امير المؤمنين في مهمهِ أوفى خدمةٍ واشفاها لا يذخرهُ نصحاً ولا يألوهُ جهداً في ضبط الثغور وسدها ورمّ الامور وشدها وترتيب الاحراس بمراكزها وتسريب البعوث في مقاصدها ومجاهدة الكفار ومقارعتها ومناضلة الاعداء ومدافعتها واصلاح البلاد وعمارتها ورعاية الرعية وسياستها يسافر رأيهُ وهو دانٍ لم يبرح ويسير تدبيرهُ وهو ثاوٍ لم ينزح يتناول المعالي بثاقب حزمه ويفترع الهضاب ببعيد همه ويصيب الاغراض بصائب سهمه ويطبق المفاصل بصواب عزمه والله يمتع امير المؤمنين بك وبهِ ويدافع لهُ عنك وعنهُ فقد ارقدتما طرفهُ بيقظكما وارغدتما عيشهُ بحفظكما ووصلتما ايام دعتهِ بدأبكما واطلتما زمان راحتهِ بنصبكما ولا يخليهِ فيكما وفي اهليكما من نعمةٍ بعدها الاولى من نعمهِ عليه ومنحةٍ يعتدها العظمى من منحهِ لديه بلطفهِ وعطفهِ وجودهِ ومجده

وقد عرفتَ احسن الله الولاية فيك ما كان من عظيم الروم لما تطاول بواسط مقام عز الدولة ابي منصور مولى امير المؤمنين رعاهُ الله وثقتهِ ببعد المسافة على ابي تغلب فضل الله بن ناصر الدولة عامل امير المؤمنين في الاستصراخ والاستنجاد وطول الشقة في الاستنصار والاستمداد وانتهازهِ هذه الفرصة واهتبالهِ هذه الغرة ومسيرهِ في العدد الجم من الكفار وتناهيهِ في الاحتشاد والاستكثار وتوغلهِ في دار الاسلام الى نصيبين وايقاعهِ ونكايتهِ بمن بها من المسلمين والمعاهدين وورودت في اثر ذلك كتب ابي تغلب الى امير المؤمنين والى عز الدولة مولاهُ حفظهُ الله وتولاهُ بشكوى ما نزل بهِ وحلّ بساحتهِ والتماس مدد يزيد في عدتهِ ومنتهِ فاهمّ امير المؤمنين ما ورد منهُ طويلاً واقلقهُ شديداً وبعثهُ على استقدام عز الدولة كلأهُ الله والجيوش التي برسمهِ نصرهُ الله فثنى عنانهُ اليها مسرعاً مبادراً ولبى دعوتهُ مجيباً مثابراً وعاد الى مكانهِ من الخدمة ومقرهِ من الحضرة وامتثل امر امير المؤمنين في انجاد ابي تغلب بجمع كثيف من الرجال الذين يصلحون للقاء الروم وبالابطال المختارة من طوائف الاعراب والاكراد فتوافت هذه الجموع اليهِ وتكاثرت لديهِ واتفق والمجردون من الحضرة على استنفاد الوسع والنصرة وتوكلوا جميعاً على رب العالمين واستنجحوا بشعار امير المؤمنين واثروا في الطغاة الكفرة والبغاة الفجرة اثراً بعد اثر وظفروا بهم ظفراً بعد ظفر"

ويلي ذلك اخبار الوقائع التي اراد الصابي ذكرها وهي على ما فيها من الاطناب تعدّ ايجازاً بالنسبة الى ما تقدَّم . اما الخليفة المطيع لله الذي وصفهُ الكاتب هذا الوصف فقد قال فيهِ الجلال السيوطي المحقق نقلاً عن الذهبي انهُ هو وابنهُ كانا مستضعفين مع بني بويه.

وكل ما جاء في هذا الكتاب من الاخبار المقصودة بالذات يمكن ايرادهُ في بضعة عشر سطرًا

وهاك ترجمة رسالة من الرسائل الرسمية الاوربية كتبها بسمارك الى الكونت برستورف سفير بروسيا في لندن في ٢٩ مايو سنة ١٨٦٦ وقد نقلناها من غير اختيار من بين الوف من الرسائل

سيدي الكونت

اتاني نوّاب انكلترا وفرنسا وروسيا امس واطلعوني على ثلاث رسائل متماثلة تدعو بها دولهم حكومة الملك (ملك بروسيا) للاشتراك في المداولات التي يقصدون ان يتداولوا بها في باريس لحل المشاكل التي يخشى منها على سلام اوربا

فبادرت وعرضت ذلك على الملك مولانا العظيم فرأيتهُ مشاركًا للدول الثلاث في الاميال التي دعتهم الى السير في هذه الخطة وقال انهُ يقبل ما طُلب منهُ وسيرسل مندوبًا مفوّضًا ليشترك مع مندوبي الدول الاخرى في باريس

وترى حكومة الملك انهُ يحق لها في هذا المقام ان تشير الى امر أُشير اليهِ في هذه الدعوة فانها لا تسلم ان مسائل دوقيات الالب هي التي يخشى منها على سلام اوربا لان حكومة الملك لم تقصد قط حل هذه المسائل بالسلاح ولكنها تحسب ان وقوف النمسا وغيرها من الحكومات الالمانية موقف التهديد باستعدادها الحربي هو السبب الحقيقي للمشاكل التي يتفاقم خطبها رويدًا رويدًا . ولكن حكومة الملك لرغبتها في ازالة كل ما يقلق الدول الاوربية ترضى بعرض هذه المسألة للبحث بالاشتراك مع غيرها وهي توافق الدول الثلاث على وجوب الاسراع في عقد المؤتمر مقتنعة ان كل تأخر فيهِ يضعف الامل بالنجاح

وارجو يا سيدي الكونت ان تبلغ اللورد كلارندون (وزير الخارجية في انكلترا) هذه الرسالة

ومقام الصابي في عصرهِ مقام وزير الخارجية والداخلية في هذا العهد اي مقام بسمارك في عصرهِ ولم يشتهر بسمارك بالفصاحة كالصابي ولكنهُ رجل فعليّ مثل غيرهِ من الاوربيين فلا يذكر في رسائلهِ كلمة الاّ ولها دلالة سياسية مقصودة والصابي رجل لفظي مثل غيرهِ منا نحن الشرقيين همهُ الاول تنميق الالفاظ وسرد المعاني المترادفة لنكتة بديعية

وقد قام منا جماعة في هذا العصر يودون ارجاع الانشاء الى ما كان عليهِ في عهد الصابي والمعري فان نجحوا في مبتغاهم فذلك غاية ما يتمنّاهُ مناظرونا من الاوربيين والاميركيين لاننا نشتغل حينئذٍ بالاعراض عن الجواهر فيبقى لهم العلم ويخلو لهم الجو في التجارة والصناعة ونقنع نحن بغنائنا كزيز الحصاد . وهذا سبب من الاسباب الكثيرة التي اضعفت ممالك المشرق

وفي رسائل الصابي ما هو خير منها وابقى وهو الحواشي التاريخية التي علّقها عليها المنقح فانها مكينة العبارة منسجمتها جامعة لفوائد جمّة تعود عليه بالثناء الوافر . ولقد احسن في طبع الرسائل ونشرها لانها من الآثار الثمينة التي يجب حفظها في كل المكاتب

وقائع الملكة كاترين

ترى في كل صفحة من هذه الرواية مهارة المؤلف في اختراع الحوادث وتنسيقها وبلاغة المترجم في سبك العبارة وتنميقها . اما المؤلف فلم يُذكر اسمهُ في هذ القصة ولعلهُ ذُكر في وقائع رني التي سبقتها وحبذا لو ذُكر هنا ايضاً بالتعريف التام واما المترجم فهو حضرة المنشئ المجيد والكاتب البليغ نجيب افندي ابرهيم طراد. وحسن الاختراع امر لا بدَّ منهُ في الروايات فانها ليست تواريخ يتقيد مؤلفها بذكر الحوادث على ما وردت مجرَّدة عن كل تصرُّف وتزويق بل هي صور خيالية يسبكها منشئها في القالب الذي يختارهُ ولا ينكر عليهِ اسلوب الاَّ اذا كان ممَّا يستحيل وقوعهُ او تشمئز النفس منهُ او لا تجد ارتياحاً اليهِ. وروايات مشاهير الكتَّاب من الاوربيين وافية بالغرض المقصود منها غالباً فلا نخطئ اذا اقبلنا على ترجمة المفيد منها. وجودة الترجمة امر واجب لان عبارة الروايات تعلق باذهان القراء فالبليغ منها يفيدهم والركيك يضرُّهم. وحوادث هذه الرواية من اغرب ما كتبهُ الكتَّاب واستنبطتهُ مخيلة المنشئين وعبارتها العربية فصيحة مكينة وهي تطلب من مكتبة جرجي افندي غرزوزي في الاسكندرية وثمنها ١٠ غروش

رفيق التلميذ

هو كتاب صغير جمعتهُ حضرة السيدة النجيل خلاط كريمة المرحوم انيس بك خلاط لتعلُّم اللغة الفرنسوية وضمنتهُ كثيرًا من المفردات مبوبةً في ابواب مختلفة كالسماء والارض وما فيهما واعضاء الجسم وافعالهِ والمناقب والمعايب والصنائع والفنون والعلوم .واسماء الحيوانات والطيور والحشرات والاسماك وغير ذلك ممَّا يطول شرحهُ فنثني على همتها ونرجو ان تقتدي بها كثيرات في تأليف الكتب المفيدة

العقد النظيم في رثاء السليم

مراثٍ نظمها حضرة يوسف افندي ورده في رثاء المرحوم ولدهِ سليم ورده لم يتقيَّد دائمًا بقيود الشعر من حيث الوزن والاعراب ولكنهُ بكى فابكى وعبَّر عما في فؤادهِ من الجوى

على اساليب شتى باقوال لا يقابَل بها كثير من الشعر الموزون ولو تضمّن كل شروط الفصاحة. عزاهُ الله عن فقدهِ والهمهُ صبرًا جميلاً

تاريخ القانون في مصر

هذا كتاب من الكتب القليلة التي لم تجمع موادها الّا بعد التعب الشديد والتنقيب الكثير في صحف الاولين وكتب المتأخرين . وهو يبتدئ بخطبة كأنها من غير قلم المؤلف ويلي ذلك كلام عمومي في وضع القوانين ثم يبتدئ الكتاب وهو تاريخ القانون في مصر بقسمتهِ الى اربعة ادوار دور الجاهلية ودور الرومان او الدور المسيحي ودور الاسلام ودور النظام الحالي وقد اسهب المؤلف في تاريخ هذه الادوار واسند كل قضية الى مصادرها المأخوذة عنها ولكنهُ لم يذكر الكتاب والصفحة في الكلام على الدور الاول والثاني كما ذكرهما في الكلام على الدور الثالث والرابع ليهتدي الباحث اليها اذا اراد زيادة في التدقيق او توسعًا في البحث . وحبذا لو فعل ذلك وراجع كل شواهدهِ في اماكنها قبل الاستشهاد بها لكي تكون خالية من خطاءِ النقل فقد نقل عن هيرودوتس مثلاً ان الاسكندر (باريس) اغتصب الاميرة هيلانة وهرب بها فالقتهُ الرياح على سواحل مصر فاقيمت عليهِ الدعوى الجنائية امام الكهنة وصدر الحكم عليهِ . وقد راجعنا هيرودوتس فوجدناهُ يقول ما خلاصتهُ ان الاسكندر هذا اغرى هيلانة اغراء وهرب بها وانهُ لما ألقتهُ الرياح على ساحل مصر او مالح مصر عند مصب الفرع القنوبي شكاهُ اتباعهُ الى الكهنة والى محافظ ذلك الفرع فارسل هذا يخبر ملك مصر بامرهِ فاستدعاهُ الملك اليهِ الى منف وحاكمهُ فيها وحكم عليهِ بالنفي من بلادهِ والخروج منها في ثلاثة ايام والّا عومل معاملة الاعداء (انظر هيرودوتس الكتاب الثاني الفصل ١١٣ و١١٤ و١١٥)

وكل ما نقلهُ المؤلف عن قوانين المصريين في ما سماهُ بعصر الجاهلية (والاولى ان يسمى بعصر العلم والحكمة ولو كان عصر استعباد للكهنة) كبير الفائدة تلذ مطالعتهُ حتى لغير المشتغلين بالقوانين مثال ذلك قولهُ ان علماء مصر الاقدمين حلوا مسألة في البيوع اعضلت على علماء الرومان والفرنسيس " وهي هل يقع البيع وتنتقل ملكية الشيء المبيع بمجرد اتفاق العاقدين او يلزم لذلك تسليم الشيء المبيع للمشتري فيقول علماء الرومان ان البيع لا ينقل حق الملكية للمشتري بل يحدث تعهدًا في صالحهِ ضد البائع من مقتضاهُ الزامهُ بنقل الملكية للمشتري وخالفهم القانون الفرنسوي الصادر في اوائل هذا العصر وتقرر فيهِ ان ملكية الشيء تنتقل بمجرد اتفاق العاقدين. ولكن ترى الآراء قد تشعبت وعلماء الفرنسيس على فريقين فريق يستحسن ما قررهُ

قانونهم وفريق يستحسن الاصل الروماني القديم ومنشأ هذا الارتباك هو من عدم التفريق بين امرين كان يجب التفريق بينهما لرفع الخلاف. فشكرًا لاسلافنا العلماء الذين ابانوا هذين الامرين وفرقوا بينهما فقالوا ان للبيع عقدين متمايزين عقدًا يقع على حق الرقبة ينتقل بهِ هذا الحق بتراضي العاقدين بدون تسليم الشيء المبيع وعقدًا آخر يقع على وضع اليد وهو لا يتم الاَّ بالتسليم . فالعقد الاول هو من العقود الاتفاقية والثاني من العقود التي تسمى عند الرومانيين بالعقود العينية اي العقود التي لا تتم الاَّ بتسليم العين المباعة

وقد توصل المصريون الى استعمال البيع في الوصية كما اشرنا وذلك بان يقع العقد الاول (الذي يقع على الرقبة) بين الموصي والموصى لهُ ثم يؤجل العقد الثاني الى ما بعد الموت فيلتزم بهِ الورثة. وحيث ان العقد الاول لم يستوجب رفع يد الموصي فلا يضع الموصى لهُ يدهُ على العين الموصي لهُ بها الاَّ بعد موت الموصي اي بعد اجراء العقد الثاني الذي يقع على وضع اليد"

وقد تساهل المؤلف احيانًا في النقل فقال ان المصريين القدماء «عاقبوا من يقتل احد ابويهِ عمدًا بالاعدام» ولم يزد على ذلك ولكن يظهر مما نقلهُ ولكنسن انهم كانوا يعدمونهُ على اساليب تقشعر منهُ الابدان فكانوا يمزقون جلدهُ بالقصب (الغاب) المحدد ويرمونهُ على الشوك ويحرقونهُ

واسهب في الكلام على قوانين المصريين والرومانيين وجاء بما يروي الغليل من هذا القبيل ثم انتقل الى الشريعة الاسلامية ودخولها القطر المصري ولم يُفصّل كيف بُدِلَ القضاء الروماني بالقضاء الاسلامي وحبذا لو فصل ذلك كما فصل امورًا كثيرة بعدهُ . والكتاب خزانة من الفوائد فنثني على حضرة مؤلفهِ وهو الاصولي الفاضل يواقيم افندي ميخائيل ثناء جميلاً

تاريخ سيام

هو فصول ألفها حضرة المنشىء المجيد حكمت بك شريف باش كاتب المجلس البلدي في طرابلس الشام وطبعها اولاً في جريدة طرابلس الفيحاء ثم جمعها وطبعها على حدة وهو يتكلم فيها على جغرافية سيام وديانة اهلها ولغتهم وعلومهم وتاريخهم وحكومتهم وعادات ملوكهم قال ان زمام الحكومة في يد ملكين اسمًا ولكنهُ فعلاً في يد ملك واحد ويتصل الملك بالارث الى احد ابناء الملكة بمصادقة الوزراء وسراة القوم مع صرف النظر عن البكر . والملك الحالي لهُ امرأتان كل منهما ملكة لكنهُ يميز الاولى على الثانية ولهُ منها اربعة اولاد ذكور اكبرهم ولي العهد ولهُ غيرها من النساء ٦٠٠ امرأة وقيل اقل من ذلك

وقال في الكلام على دخل حكومة سيام انهُ ٣١٤٥٠٠٠ ليرة انكليزية وقيل انهُ ٢٠٠٠٠٠٠ ليرة فقط ثم عدَّد ابواب الدخل وذكر منها ٢٠٠٠٠٠ ليرة من رسوم الجمارك و٣٨٧٠٠٠ من مكوس الاراضي و٦٥٠٠٠ رسوم الاثمار وغيرها و٥٠٠٠٠ رسوم البهار ونحو ١٠٠٠٠٠٠ على المشروبات الكحولية والمقامرة و٢٣٠٠٠ عوائد الجمارك . وفي الكتاب فوائد كثيرة من هذا القبيل فنثني على حضرة مؤلفهِ ثناء جميلاً

باب المسائل

فتحنا هذا الباب منذ اول انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكررهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهر آخر نكون قد اهملناهُ لسبب كافٍ

(١) نور الحباحب

مصر . محمد افندي عُمر . بلغني من احد اصدقائي السوريين انهُ توجد دودة تسمَّى سراج الليل تظهر ايام الربيع والخريف في سواحل الشام تنير كأنها نور كهربائي . وقال لي انهُ جمع كثيرًا منها في كاس بلورية فكان يرى في الكاس نورًا يسطع ليلاً وماتت عندهُ واحدة بقي نورها مدة ثم اخذ يضعف رويدًا رويدًا الى اليوم الرابع فزال كلهُ . والنور يظهر من عند ذنبها وهي تنير بارادتها . واذا احجمت عن الانارة ونُتِف وبرها عادت فانارت فارجو ان تفيدونا عن هذه الدودة وما يُعرَف من امرها

ج هي الحباحب وهي حشرة معروفة تكثر في سورية كما قلتم ولا سيما في الاماكن الرطبة وقد شاهدنا مرةً ارضاً مساحتها بضعة امتار مربعة تحت شجيرة خروع تنير كلها من انتشار هذه الحشرات فيها . وهي انواع كثيرة وتمرُّ على الاطوار التي تمرُّ عليها الحشرات اي تكون بيضاً ودودًا وفراشاً والنور الفصفوري يكون في الدود والفراش معاً بقرب الذنب ويكون في البيض ايضاً والظاهر ان نورها حادث من اتحاد الاكسجين بمادة فصفورية فيها لكي يهتدي بعضها الى بعض وقت المزاوجة ولكي تستنير طرقها في الظلام

وفي اواسط اميركا انواع من الخنافس تنير في الظلام كالحباحب وهي كبيرة ونورها ساطع جدًّا ويكون النور فيها وفي بيضها

والظاهر انهُ حادث من اتحاد الاكسجين بمادة فصفورية ايضاً . وقد ذكرنا في المجلد الحادي والعشرين من المقتطف ان الاستاذ موراوكا الياباني ابان بالامتحان ان نور الحباحب مثل اشعة رنتجن يخترق الاجسام غير الشفافة ويؤثر في الالواح الفوتوغرافية

---

(٢) هيكل انس الوجود

مغاغه . حليم افندي حلمي . من بنى الهيكل المعروف بانس الوجود وماذا دعا الى تشويهِ اكثر الرسوم الجميلة التي فيهِ

ج نظن انكم تريدون هيكل ايسس الذي شرع في بنائهِ بطليموس فيلادلفس واتمهُ الملوك الذين جاؤوا بعدهُ . اما التشوية الذي تشيرون اليهِ فقد ذكرناهُ في رسائلنا المعروفة برسائل النيل وقلنا اننا بحثنا عن سببهِ وسألنا كثيرين من الثقات عنهُ فكانوا يقولون ان الفرس او النصارى او العرب شوهوا تلك النقوش انتقاماً من اصحابها او لغاية دينية . ويردُّ على القول الاول ان هذا التشويه عامٌ للنقوش التي نقشت قبل ايام الفرس وبعد ايامهم كأن يداً واحدة شوهت الجميع او شوهتها ايادي مختلفة لغرض واحد ويردُّ عليها كلها ان النقوش التي كانت مخفية بالسناج كما في بعض الغرف في هيكل انس الوجود او مطمورة بالتراب كما في بعض النقوش في هيكل ادفو غير مشوَّهة مثل غيرها وكذلك كل النقوش العالية جدًّا او التي يصعب البلوغ اليها او يصعب الوقوف امامها ولو على سلَّم . والتشويه قاصر على النقوش نفسها دلالة على ان المشوِّه لما كان متأنياً في عملهِ على الغالب ولو كان قاصداً تشويهها انتقاماً من اصحابها او لغاية دينية لاكتفى بتشويه الوجه ولم يهتم بتشويه اللباس او لاكتفى بضربات قليلة يضرب بها كل رسم او لأصاب ضربهُ الرسم وما حولهُ شأن المتسرّع في عملهِ . ولذلك كلهِ ارتأينا ان الذين شوَّهوا هذه الرسوم قصدوا نزع الطلاء عنها ليستعملوهُ في تلوين الخزف او الزجاج لان فيهِ اصباغاً معدنية

(٣) سراديب انس الوجود

ومنهُ . يقال ان السراديب التي في هذا الهيكل تمرُّ تحت النيل وتصل الى الجبل المقابل لهُ فهل ذلك صحيح . وقد نزلت اليها ومرت فيها مسافة طويلة حتى ضاق نفسي فكيف تيسَّر للقدماء حفرها وهل كانت الصخور لينة حينئذٍ حتى تيسَّر عليهم حفرها

ج كانت الصخور الصوانية صلبة حينئذٍ كما هي الآن وكان القدماء يستعملون لقطعها ونقشها النحاس المقسى كالفولاذ ويقال انهم كانوا يستعملون ايضاً حجارة الياقوت والماس ولكن النحاس الصلب وحدهُ يكفي لذلك مع الصبر والمزاولة . اما وصول السراديب الى الجبل فلم نقرأ عنهُ ولا نظنهُ صحيحاً

(٤) حمام البهنسة

ومنهُ . يوجد في البهنسة المشهورة في تواريخ العرب حمام منتظم البناء كامل الزخرف وقد جعل الآن اسطبلاً للمواشي وارضهُ من المرمر وقطع الرخام الصغيرة المختلفة الالوان وهي مقطوعة ومرصوفة على اشكال هندسية بديعة لم ارَ ما يضاهيها في حمامات مصر ولم تزل هذه القطع محكمة الوضع يعسر نزعها من اماكنها مع ما مرَّ عليها من طول الزمن وقلة الاعتناء فبماذا كانت تلصق حتى تثبت هذا الثبوت

ج اذا مرَّ على الطين المصنوع من الجير والرمل زمن طويل صلب كثيرًا وصار كالحجر الصلد لان الحامض الكربونيك الذي افلت من الجير وقت تكليسهِ يعود اليهِ فيعود صخرًا صلدًا ولذلك فهي ملصقة بطين مجبول من جير جيد ورمل

---

(٥) الضمير

القاهرة . يعقوب افندي سمعان . هل يبقى ضمير الانسان على حالة واحدة

ج ان الضمير او الاخلاق الادبية كلها لا اثر لها في الجنين ثم تظهر جراثيمها في الطفل بعد ولادتهِ وتنمو فيهِ رويدًا رويدًا . ومعلوم ان الانسان من حين تكوُّنهِ من البيضة الى ان يبلغ تمام نموهِ يمرُّ على الادوار التي مرَّ عليها نوع الانسان في ارتقائهِ وذلك تاريخ موجز لنوع الانسان من حين كان مثل ابسط انواع الحيوان . ويظهر من هذا التاريخ ان الاخلاق الادبية قد ارتقت وتنوَّعت كثيرًا ويؤيد ذلك ما نراهُ من الفرق الكبير بين طوائف الناس الآن فان ضمير المتوحش الذي لا يحرّم قتلاً ولا سرقة ولا كذبًا ولا خداعًا احط من ضمير الرجل الفاضل الذي يعرف ما عليهِ ويحاسب نفسهُ على كل هفوة

(٦) ادراك الموت

ومنهُ . كيف نشأ ادراك معنى الموت في الانسان ولماذا لم ينشأ في الحيوانات المرتقية

ج لا دليل على ان الحيوانات المرتقية خالية كلها من ادراك معنى الموت فقد رأى كثيرون الثيران البرية تفعل من الافعال اذا مات واحد منها ما يدلُّ على انها تدرك انهُ مات. والنمل يفعل ما يدل على انهُ يميز بين الحي والميت حتى ان بعض المتوحشين لا يفعلون اكثر منهُ قال هُبر الباحث في طبائع النمل ان كل الانواع التي شاهدها متفقة في معاملتها لاجساد الموتى اما اجساد اخواتها فتحملها باكرام الى المدفن وتدفنها فيهِ واما اجساد غير اخواتها (اي التي ليست من قبيلتها) فتمتص منها كل ما فيها من السوائل وتلقيها في بقعة من الارض خارج القرية . فترون من ذلك ما يدل على تمييز الميت عن الحي تمييزًا تامًّا وعلى تمييز قبيلة الميت واكرام ميت واحتقار آخر . ويظهر لنا ان قبائل المتوحشين

الذين يأكلون موتاهم لا يفوقون النمل من هذا القبيل

والموت حادث ظواهرهُ من اوضح ما يكون ويسهل على كل عاقل ادراكهُ كما يسهل ادراك غيرهِ من الحوادث التي تتصل اليها المشاعر. ولا يعلم كيف انتبه الانسان الى ذلك اولاً ولكن يحتمل ان المناظرة جعلت بعضهُ يفتك ببعض فصار اذا فتك واحد بآخر وراَهُ وقع على الارض يراقبهُ لئلاَّ ينهض ثانيةً فاذا مضت مدة ولم ينهض أَمِنَ شرَّهُ فجرَّدهُ من استقراء هذا الحادث معنى كليًّا وهو معنى القتل واذا رأَى احد افرادهِ مرض ثم لم يعد يستطيع الحركة ادرك انهُ مثل المقتول فقال ان قوة روحية قتلتهُ وهي الموت او ملاك الموت وجرَّد من الاثنين معنى الموت او فقد الحياة والناس مختلفون في ادراكهِ حتى الآن

باب الاخبار العلمية

مجمع ترقية العلوم البريطاني

التأم مجمع ترقية العلوم البريطاني هذا العام في مدينة دوفر لكي يتزاور اعضاؤُهُ واعضاء مجمع ترقية العلوم الفرنسوي الذي التأم في مدينة بولون وخطب فيهِ رئيسهُ السر ميخائيل فوستر الفسيولوجي الشهير خطبة الرئاسة وقد نشرنا جانبًا كبيرًا منها في صدر هذا الجزء وسنتمها في الجزء التالي. وخطب رؤَساء اقسامهِ العشرة كلٌّ في موضوع قسمهِ خطبًا جزيلة الفوائد سنلخص اكثر ما جاء فيها في الجزء التالي ايضًا. وحضر هذا الاجتماع نحو ١٤٠٠ من الاعضاء والمنضمين اليهم وبينهم جمهور غفير من اشهر علماء الارض واتفق ان سليم مكاريوس ابن اخينا شاهين بك مكاريوس ونجيب صروف ابننا كانا في البلاد الانكليزية فانضمَّا اليهِ وحضرا اجتماعاتهِ وكتبا الينا رسائل مطولة في وصفهِ ادرجنا بعضها في المقطم وسندرج خلاصتها في الجزء التالي من المقتطف. وزار دوفر نحو ٢٨٠ عضوًا من نخبة اعضاء مجمع ترقية العلوم الفرنسوي في السادس عشر من الشهر مع رئيسهِ الدكتور بروردل فرحَّب بهم اعضاء المجمع البريطاني اعظم ترحيب وعانق السر ميخائيل فوستر الدكتور بروردل كما يعانق الابن ولدهُ اشارة الى ان المجمع الفرنسوي بمثابة ابن للمجمع البريطاني. ثم رد ٢٦٠ من اعضاء المجمع البريطاني الزيارة لاخوانهم اعضاء المجمع الفرنسوي في الحادي والعشرين

من الشهر فقوبلوا بما لا يزيد عليهِ من الاكرام وخاطبهم محافظ بولون وهو يتكلم الانكليزية كما يتكلم الفرنسوية فزاد في الترحيب والاكرام واجابهُ السر ميخائيل فوستر معرباً عن اتحاد قلوب العلماء ولو اختلفت اوطانهم وتشعبت مذاهبهم

مجمع ترقية العلوم الفرنسوي

التأم في مدينة بولون كما تقدَّم وخطب فيهِ رئيسهُ الدكتور بروردل خطبة الرئاسة وموضوعها علم حفظ الصحة وتقدمهُ في مئة عام واطنب في مدح جنر وباستور وقال ان التطعيم ضد الجدري استعمل في فرنسا اول مرة سنة ١٨٠٠ وكان ذلك في مدينة بولون وعدَّد فوائد التدابير الصحية في الوقاية من الامراض فقال انهُ يموت الآن من الجنود الفرنسوية ١٢ من كل ١٠٠٠٠ بالحمى التيفويدية ويموت بها من الجنود الالمانية ١ او ٢ فقط من كل ١٠٠٠٠ وما ذلك الا لان اوامر الحكومة يعمل بها حالاً في المدن الالمانية فأُصلحت مياه الشرب فيها. ولما زار اعضاء المجمع البريطاني المجمع الفرنسوي قال الدكتور بروردل ان اللورد لستر نجَّى مئتي الف نفس من الموت بطريقة منع الفساد التي اشار بها وقت الاعمال الجراحية. واقسام المجمع الفرنسوي اكثر من اقسام المجمع البريطاني والبحث فيهِ دقيق جدًّا علماً وعملاً

مجمع ترقية العلوم الاميركي

التأم هذا المجمع في مدينة كولمبس من ١٩ اغسطس الى ٢٦ منهُ وتكلم فيهِ رئيسهُ الجديد الدكتور ادورد اورتن فعدَّد المكتشفات القديمة ذات الشأن الكبير وهي خمسة عشر حروف الهجاء. والارقام العددية. وحك الملاحة. والمطبعة. والتلسكوب. والمكرسكوب. والبارومتر والترمومتر. وحساب التفاضل والتكامل. وناموس الجاذبية. وحركات الافلاك. ودورة الدم. والآلة البخارية. ومبادئ الكيمياء. ومبادئ الكهربائية. وقياس سرعة النور. ثم خطب الرئيس السابق الاستاذ بُتنم خطبة الرئاسة لانها في المجمع الاميركي للرئيس السابق لا للرئيس الجديد وموضوعها اصل شعوب اميركا وقد استنتج من بحث طويل مدقق ان الانسان قديم في اميركا وجد فيها في الدور الرباعي او قبلهُ

المسيو تسانديه

توفي المسيو تساندية العالم الفرنسوي منشئ جريدة لاناتير (الطبيعة) وكان من المغرمين بالصعود في البالون ولهُ تآليف كثيرة في الطبيعيات والكيمياء والفوتوغرافيا وصعود البالون

القنا الهندي

قال السر جورج كنغ في خطبة الرئاسة التي تلاها في قسم علم النبات من المجمع

البريطاني انهُ يبع في عام واحد من القنا الهندي في بلاد الهند ١١٠ ملايين قناة وان بعض القنا الهندي لا يزهر الاَّ مرة كل ثلاثين سنة او اربعين والقناة التي تزهر تيبس بعد ذلك

سرعة السفن البخارية

كانت سرعة اول سفينة بخارية في الاوقيانوس الاتلنتيكي سنة ١٨٤٠ ثمانية اميال بحرية ونصف ميل في الساعة على ما قالهُ السر وليم هويت رئيس قسم العلوم الميكانيكية في المجمع البريطاني . وقد بلغت سرعة بعض السفن البخارية التي تقطع ذلك الاوقيانوس الآن ٢٢ ميلاً بحريًّا ونصف ميل وينتظر ان تبلغ قريبًا ٢٣ ميلاً بحريًّا اي صارت السرعة نحو ثلاثة اضعاف ما كانت عليهِ منذ ستين سنة

اصل الاديان

ذهب الذين يفتشون عن اصل طبيعي للاديان مذاهب مختلفة فقال سبنسر ان اصلها احترام الناس لاسلافهم وقال تيلر ان اصلها الاعتقاد بوجود كائنات روحية وقال لبرت ان اصلها عبادة النفس . وذهب المستر هننغ الآن في جريدة الانثربولوجيا الاميركية الى ان اصل الاديان قيام اناس يتفضلون على ابناء قبيلتهم ويحسنون اليهم فتكرمهم القبيلة في حياتهم وتذكرهم بالخير بعد مماتهم حتى يصير ذكرها لهم من قبيل العبادة

تلفون بلا سلك

امتحن السر وليم بريس نوعًا جديدًا من التلفون يشعر بالقوة الكهربائية من غير سلك كما يشعر تلغراف مركوني فسمع بهِ الاصوات واضحة على مسافة نصف ميل . هذه هي البداية ومَن يدري ماذا تكون النهاية فان المكتشفات تتقدَّم في هذه الايام تقدمًا لا مثيل لهُ في السرعة والاتقان

بيضة في بيضة

جاء في جريدة الطبيعة الاميركية ان بعضهم وجد بيضة صغيرة في مح بيضة عادية وهذا مما لم يذكر لهُ مثيل قبل الآن . وقد توجد بيضة صغيرة في زلال بيضة كبيرة جدًّا ولكن لم يذكر قبل الآن انهُ وجدت بيضة في مح بيضة اخرى عادية

فطنة السمك

رأَى المسيو سمون في بعض اسفارهِ قرب استراليا سمكاً يتبع السفينة بكثرة واذا طرح لهُ شيئًا من الطعام اختطف كل قطعة منهُ . ورأَى مرة ان يصطاد بعضهُ فما اصطاد اول سمكة حتى صار السمك يتجنب الصنارة ويتجنب ايضًا كل طعام يرميهِ لهُ. ثم لما ابعد عن ذلك المكان رأَى فوجًا من ذلك السمك وكان يلتقط كل ما يرميهِ لهُ من الطعام فاصطاد سمكة منهُ ولم يستطع ان يصطاد غيرها لان السمك لم يعد يدنو من الصنارة ولا من الطعام

فوائد المخترعات الصغيرة

ان الذي ابدل اضلاع الشماسي الاسطوانية باضلاع مجوفة ربح من اختراعهِ هذا نصف مليون جنيه والذي اشار بوضع قطع النحاس على رؤوس احذية الاولاد ربح مئة الف جنيه . ومخترعو العاب الاولاد يربحون منها اكثر مما يربح مخترعو اعظم الآلات واكثرها نفعاً

بندقية بودتو

استنبط المسيو بودتو من ضباط الجيش الفرنسوي بندقية تخرق رصاصتها الفرس من راسهِ الى ذنبهِ على مسافة كيلومترين

الطبع بالكهربائية

ذكرنا غير مرة ان بعضهم ارتأى ان يحضر ورق الطباعة كما تحضر اوراق الصور الفوتوغرافية حتى اذا اتصل المجرى الكهربائي بحروف الطباعة من جهة وبالاسطوانة التي يلتف عليها الورق من جهة اخرى ارتسمت صور الحروف على الورق من غير حبر . وقد نجحوا حتى الآن في الطبع كذلك بلون اسود واسمر لا غير وينتظر ان توجد مواد كيماوية اخرى اذا عولج بها الورق امكن الطبع عليهِ كذلك بكل الالوان فاذا كانت المواد الكيماوية التي يعالج بها الورق رخيصة الثمن استغني بها عن الحبر والمحابر وتغيَّر تركيب المطابع

حيَل الحيوان

كتب الدكتور جمس وير في السينتفك اميركان يقول انهُ صبَّر مرةً بعض الطيور ثم رأى النمل الاسود اهتدى اليها واخذ يأكلها فوضعها على مائدة ووضع تحت قوائمها الاربع اوراقاً دهنها بالقطران فعجز النمل عن البلوغ اليها اولاً ثم انهُ اتى بحبوب الرمل وطرحها على القطران حتى صار منها جسر فعبر عليهِ وصعد على قوائم المائدة الى الطيور . قال ولما رأيت ذلك دعوت الدكتور كولنغ استاذ الجراحة في مدرسة يوسفيل الجامعة لمشاهدتهِ ثم نزعنا الورقة التي اقام النمل الجسر عليها ووضعنا ورقةً اخرى بدلاً منها عليها دائرة جديدة من القطران فلم يكذب النمل ان جاء بحبوب اخرى من الرمل وطرحها على القطران وصنع منها جسراً آخر

وذكر رومن في تاريخ الحشرات ان الكردينال فلوري رأى النمل يبني جسراً على الدبق ليسير عليهِ الى شجرة وكان الدبق قد وضع عليها ليمنعهُ عن الوصول اليها . ورآهُ مرةً اخرى يصنع رمثاً من الخشب ليقطع بهِ الماء . ورأى الدكتور الندرف النمل وضع قشةً طويلة في صحفة من الماء كانت موضوعة تحت قائمة خزانة فيها طعام وعبر عليها الى الخزانة. قال" ولما رأيت ذلك ابعدت القشة عن قائمة الخزانة من طرفها المتصل بها وابقيت

طرفها الآخر على حافة الصحفة وعاد النمل من الخزانة ليعبر على القشة ولما لم يجدها في مكانها دار حول القائمة كلها كانهُ يفتش عنها ثم عاد ادراجهُ واخبر رفاقهُ. فنزل النمل كلهُ من الخزانة وجعل يفتش عن طرف القشة واتى النمل من خارج الصحفة وسار على طرف القشة الى ان بلغ طرفها الآخر فوجد انهُ غير متصل بقائمة الخزانة فاضطرب في امرهِ وعاد ادراجهُ واخبر رفاقهُ واقتفى غيرهُ اثرهُ ثم عاد واخيرًا اجتمع كثير من النمل وامسك بطرف القشة وادارها حتى اتصل طرفها الآخر بقائمة الخزانة وسار عليها ذهابًا وايابًا "

وذكر الدكتور ويرايضًا انهُ رأى قردًا صغيرًا يكسر الجوز بالمطرقة ويستخرج اللب منهُ بمنقر كالمسلة . ورأى قردًا آخر يخلل قضبان قفصهِ بعصًا طويلة ليوسع ما بينها قال واعطيتهُ عصاي مرةً فنظر اليها مليًّا ثم وضعها بين قضبان القفص واخذ يخللها بها . وذكر رغر الطبيعي الالماني انهُ رأى قردًا يفتح غطاء صندوق بعصا يخلهُ بها مخلاً

نور الشمس الازرق

كتب لورد كلفن الى جريدة ناتشر من نزل فوق اكس لابان في السابع والعشرين من اغسطس الماضي يقول تطلعت هذا الصباح الى جهة جبال الالب من النزل الذي انا فيهِ وهو يعلو عن سطح البحر ١٠٤٥ مترًا وكانت الساعة الخامسة صباحًا فرأيت الجبال واضحة تمام الوضوح فقلت في نفسي انني سأُشاهد منظرًا نقت الى مشاهدتهِ منذ ست سنوات وهو نور الشمس حالما يبزغ في هواء صاف وهل تدرك زرقتهُ بالعين فوقفت ساعة من الزمان ارقب نور الشمس الى ان بزغ فاذا هو ازرق كما انتظرت ولكنهُ استحال حالاً الى نور ابيض يبهر العين كنور القنديل الكهربائي القوسي

الزلازل في ايطاليا

قتل في ايطاليا منذ القرن السابع عشر الى الآن ١٥٩ الف نفس وذلك في اقل من خمسين زلزلة من الزلازل التي حدثت فيها

اكبر انواع النبات

في فلوريدا باميركا نبات سنوي يبلغ طول اغصانهِ ٢٢ قدمًا وقد يبلغ ٢٥ قدمًا فهو اكبر انواع النبات السنوي حجمًا

اعتناء الرتيلاء ببيضها

كتب بعضهم الى جريدة ناتشر يقول نزعت فلينة من مكان فرأيت تحتها رتيلاء حاضنة كيسين من اكياس بيضها ثم اردت اعادة الفلينة الى مكانها فخفت ان اقتلها وحاولت نزعها من مكانها فامسكت بكيسيها وتشبثت بمكانها . وهي جبانة بالطبع تهرب من الخطر لاقل سبب اما الآن فرأت الخطر ولم تهرب منهُ ولما كان لا بدَّ من نزعها نزعتها

برفق ووضعتها على حجر فجعلت تدبُّ عليهِ كانها تفتش عن بيضها ثم نزعتُ كيسي البيض ووضعتهما بجانبها فلم تعرفهما اولاً بل ابعدت عنهما ولكنها عادت اليهما بعد حين وجعلت تفحصها باعتناء شديد وكأنها اقتنعت انهما كيساها فجعلت تنسج بيتاً حولها تقيهما فيهِ ثم حضنتهما واقامت على حفظهما

المدرسة التجارية

ليس في الشرق انسان يهتم بامر تربية الاحداث وتعليمهم وتهيئتهم للجهاد في ميدان الحياة الأ شعر بافتقار الشرق الى مدارس تجارية يستعدُّ فيها ابناء المشرق لمناظرة تجار المغرب . وقد علمنا بملء السرور ان المدرسة التي سبقت الى سد هذه الحاجة هي المدرسة التي فاقت سائر مدارس الشرق في علومها وتعليمها وتثقيف العقول وتوسيعها ونعني بها المدرسة الكلية السورية الاميركية في بيروت فقدعزمت ان تضيف الى اقسامها الاستعدادية والعلمية والطبية قسماً تجارياً تفتحهُ في شهر اكتوبر سنة ١٩٠٠ وتعلم فيهِ العلوم اللازمة للتاجر مثل مسك الدفاتر والحساب التجاري والجغرافية التجارية والمراسلات التجاريةوقانون التجارة العثماني وقانون التجارة المصري والخط وغير ذلك مما يحتاج اليهِ التاجر في ادارة تجارتهِ . وهي تراعي في التعليم خصوصاً اصطلاحات اهل الشرق واحتياجاتهم بحيث يسهل على الطالب العمل بما يتعلمهُ والنفع بما يعلمهُ. ويكون تعليم هذه العلوم باللغة الانكليزية التي هي اوسع اللغات التجارية كلها انتشاراً واكثرها استعمالاً فيتعلمها الطالب ويتخرج فيها ويروّض ايضاً في العربية والفرنسوية والتركية لاتمام الفائدة

ويجب ان يكون سن الطالب ١٦ سنة على الاقل ويكون بيدهِ شهادة من القسم الاستعدادي في المدرسة الكلية او شهادة اخرى تعادلها ولابدَّ من ان يكون عارفاً باللغة الانكليزية والحساب والجغرافيا ونحو ذلك من العلوم الابتدائية

وقد اشارت المدرسة على الذين يريدون درس العلوم التجارية فيها عند افتتاحها في اكتوبر سنة ١٩٠٠ ان يستعدوا لها هذه السنة الآتية في مدرستها الاستعدادية التي اقبل الطلبة عليها اقبالاً غريباً حتى شرعت في بناء محل جديد لم يسع ٤٠٠ تلميذ منهم

اشعة رنتجن في الطب

دعانا الدكتور عيد بالامس في هذه العاصمة وارانا اشعة رنتجن التي يستخدمها في تشخيص الامراض الباطنة وكسور العظام فسرَّنا انهُ قد نجح في اظهار الرصاص داخل الجسم بعد ان مرَّت عليهِ اعوام واظهار كسور في الاعضاء لا تدرك بالجس وبؤَر في الرئة لا تدرك بالقرع واثبت لنا بالصور

الفوتوغرافية التي عنده انه يستعملها في تشخيص السل والنقرس وتضخم الاوعية الدموية وانه اول من اكتشف الحصى اليورية في الكليتين باشعة رنتجن. ومن يرى ما عنده من الاستحضارات الكهربائية الكثيرة ويعلم ما تقتضيه من النفقات الطائلة لا يسعه الا مشاركتنا في الثناء على همته

وقد زاد اعتماد الاطباء والجراحين على هذه الاشعة الآن. قال الدكتور مولن من خطبة تلاها حديثاً في جمعية رنتجن انه ما من فرع من فروع الطب والجراحة الا وفيه ادلة كثيرة على ما استفاده من اشعة رنتجن في العام الماضي. فقد أتقن استعمالها الآن حتى ترى بها كل حركة من حركات القلب والرئتين والحجاب الحاجز. ولا يحدث شيء في هذه الاعضاء والاوعية الكبيرة الا وتسهل رؤيته ويسهل تصويره بهذه الاشعة. ولا يبعد ان يصير فحص الصدر بها من الامور العادية مثل فحصه بالقرع والسماعة. وفائدتها للجراحين لا تقل عن فائدتها للاطباء واكثر ما يكون استعمالهم لها في اظهار الكسور وآفات العظام والمفاصل وصحة الجبار. الى ان قال واهم ما استعملت فيه في العام الماضي تشخيص الحصى الكلوية والفضل في ذلك للدكتور مكنزي داقدصن فان رؤية الحصاة في الكلية تقنع الجراح بوجوب العملية الجراحية وعدم رؤيتها تمنعه عن عملها ومن تأليم المريض بما لا فائدة له منه

الاستاذ بنصن

توفي الاستاذ بنصن العلاَّمة الكيماوي الشهير في السادس عشر من اغسطس وهو في الثامنة والثمانين من عمره. وما من احد له أقل المام بالعلوم الطبيعية الا و يعرف اسم بنصن ويحترمه وما من احد مارس الكيمياء واطَّلع على اسرارها الا ويعلم ان الاستاذ بنصن من اكبر زعمائها ومكتشفي اسرارها. ومن لا يعرف اسم بطرية بنصن ومشعل بنصن ولكن اكثر مباحثه ومكتشفاته علمي محض لانه كان يقول انه يكفي العالم ان يكتشف اسرار العلوم ويدع لغيره تطبيقها على الاعمال

وُلد في غوتنجن سنة ١٨١١ وكان ابوه استاذاً في مدرستها الجامعة فدرس فيها وعكف على الكيمياء والطبيعيات فاحرز فيهما قصب السبق. ثم طلب في لندن وباريس وبرلين وفينا وعاد للتدريس في مدرسة غوتنجن وعُين استاذاً للكيمياء في مدرسة كاسل الصناعية و بعد ان تقلب في مناصب اخرى جُعل استاذاً للكيمياء في مدرسة هيدلبرج سنة ١٨٥٢ ومن ثم اخذت مكتشفاته تتوالى فهو الذي استخرج المغنيسيوم بكثرة واستنبط مصباح المغنيسيوم واستخدم الحل الطيفي في التحليل الكيماوي وله كتب كثيرة وتلامذة يعدون بالالوف

نيازك نوفمبر

عزم جماعة من علماء النمسا على الذهاب الى بلاد الهند لمراقبة النيازك التي تقع في شهر نوفمبر المقبل لان السماء تكون صاحية هناك غالبًا في ذلك الوقت ولا تكون غائمة كما في بلاد النمسا .

دواء الجراد

ذكرنا غير مرة ان الدكتور ادنتون مدير دار البحث البكتيريولوجي في بلاد الراس اكتشف علاجًا للجراد وهو مادة فطرية ثمينة تدس له في الماء فيعدي بها ويعدي بعضه بعضًا . وقد جاء الآن في الجرنال الزراعي الذي يطبع في تلك البلاد ان هذا العلاج قد وفى بالغاية المقصودة وانه يستحضر الآن بكثرة ويوضع في قناني صغيرة تباع الواحدة منها بنصف شلن لساكني مستعمرة رأس الرجاء الصالح . وذُكرت فيه امثلة على فتك هذا العلاج بالجراد منها انه مزج قليل منه بالماء الفاتر وغطس فيه بعض الجراد الصغير واطلق سبيله فلم تمضِ اربعة ايام حتى صار الجراد الميت يرى اكوامًا بين الانجم وفي بدنه الفطر الذي في العلاج

الهيدروجين والهاليوم

تمكن الاستاذ دوّر من تجميد الهيدروجين فصار منه مادة زجاجية شفافة . وبواسطته تمكن من تسييل غاز الهاليوم وقد أُشير الى ذلك في صدر هذا الجزء

التجبين ببزر الخرشوف

راينا جبنًا طريًا صنعته احدى السيدات ببزر الخرشوف اي بالببسين النباتي وذلك بان اخذت بزور الخرشوف ووضعتها في خرقة ومرثتها في اللبن الفاتر وتركته بضع ساعات فجمد ثم وضعته على حصير حتى تحلّب الماء منه فصار جبنًا لذيذ الطعم . وبلغنا ان الجبن يصنع ايضًا ببزر القرطم على هذه الصورة

آثار بلاد فارس

أُبيح للفرنسويين ان ينقبوا عن الآثار القديمة في بلاد فارس ويأخذوا نصف ما يستخرجونه منها واما النصف الآخر فيتركونه للحكومة الايرانية ولكنهم لا يلبثون ان يبتاعوه بثمن بخس وعليهِ فستنقل آثار تلك البلاد العظيمة الى بلاد فرنسا جريًا على ناموس طبيعي لا مردّ له وهو ان القوي يستولي على ما له وما لغيره

فيضان هذا العام

قصّر النيل عن الوفاء هذا العام فلم يزد ارتفاعه في الروضة على ١٦ ذراعًا و٢٠ قيراطًا وسيتخلف نحو ١٥٠ الف فدان من الشراقي ولولا التدابير الهندسية المتخذة لمنع الشراقي لبلغت مساحتها ٩٠٠ الف فدان كما بلغت سنة ١٨٧٧

فهرس الجزء العاشر من السنة الثالثة والعشرين

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكًا

ص	
٠٥٠	المجلد الاول من المقتطف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
١٠٥	" السادس " "
١٠٥	" السابع " "
١٠٥	" الثامن " "
١٠٥	" التاسع " "
١٠٥	" العاشر " "
١٠٥	" الحادي عشر " "
١٠٥	" الثاني عشر " "
١٠٥	" الثالث عشر " "
١٠٥	" الرابع عشر " "
١٠٥	" الخامس عشر " "
١٠٥	" السادس عشر " "
١٠٥	" السابع عشر " "
١٠٥	" الثامن عشر " "
١٠٥	" التاسع عشر " "
١٠٥	" العشرون " "
١٠٥	" الحادي والعشرون " "
٠٥٠	" السادس صغيرًا " "
٠٥٠	" السابع صغيرًا " "
٠٥٠	" الثامن صغيرًا " "
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي

ص	
٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي
٥٠	المجلد الاول من اللطائف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
٠٥٠	" السادس " "
٠٥٠	" السابع " "
٠٥٠	" الثامن " "
٠٥٠	" التاسع " "
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي
٠١٥	سر النجاح الجزء الاول
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام
٠١٠	تاريخ الحرب السودانيّة
٠١٠	الحقائق الاصليّة في تاريخ الماسونيّة العمليّة
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف
٠١٠	رواية قلب الاسد
٠١٠	رواية كورين
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر
٠١٠	الآداب الماسونية
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر

وكلاء المقتطف ومحلّات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف / وكامل افندي جباره }
" الاسكندريّة ميشل افندي حكيم
" الاسمعيليّة الخواجا مصلح عقل
" بيا محمَّد بك هاشم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد
" دسوق السيد افندي سعيد
" دمنهور { جرجي افندي انبوبا / واسكندر افندي نحاس }
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل
" زفتي الخواجا نجيب عرمان
" الزقازيق ميشل افندي فارس
" سمنود محمَّد افندي صادق
" اسيوط اسكندر افندي مشرقي
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط
" السويس حبيب افندي نعمان
" قنا والحدود محمد افندي الجزار
" الفيوم كامل افندي جباره

في طنطا { الخواجا سليم بركات / والياس افندي حداد }
" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله
" شبين الكوم جرجي افندي انبوبا
" المنصورة سعيد افندي غانم
ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" منيا القمح علي افندي محمَّد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" بيروت حنا افندي صروف
" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" دير القمر سليم افندي الجاهل
" طرابلس الياس افندي حداد
" متصرفيَّة لبنان ناصيف بك برباري
" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" القدس الشريف نخله افندي زريق
" برمّانا بلبنان اسبيريدون افندي منسّى الصيدلاني

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.

المقتطف

مجلّة علميّة صناعيّة زراعيّة

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة
وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلّد الثالث والعشرون

الجزء الحادي عشر

نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزيّة تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

BY
Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No. 11. November, 1899.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشادهِ ويتنصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً لهُ في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي ألَّفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة ٱلَّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم ٱلَّتي تزيد ايضاحهُ ايضاحاً فترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمَّ جرًّا .وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلدًا ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد فعسى ان يكثر اقبال الناس عليهِ

رواية الاميرة المصرية

هي من اشهر روايات الدكتور ايبرس العلامة الالماني شرح فيها احوال بلاد مصر وبلاد بابل وبلاد اليونان وقتما استولى الفرس على هذه الديار . فهي رواية تاريخية غرامية جمعت بين الفكاهة الادبية والفوائد التاريخية وقد ترجمت الى العربية وطبعت في مطبعة المقتطف وثمنها اثناعشر غرشاً وتضاف الى ذلك اجرة البريد غرشان

الكائنات

كتاب فلسفي ألَّفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل عَلَى ست مقالات وخاتمة .وهي في القضاء والزمان . والمقدار .والمادة . والقوة .والحياة. والناموس الدوري الاعظم .وتحت كلّ من هذه المقالات فروع شتى . والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلدًا في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج . ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات

المقتطف

الجزء الحادي عشر من السنة الثالثة والعشرين

١ نوفمبر (تشرين الثاني) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٧ جمادى الثانية سنة ١٣١٧

الشهب الثواقب

كنا بالامس نطالع تاريخ الخلفاء للامام السيوطي فرأينا في حوادث سنة ٥٩٩ كلاماً صريحاً عن انقضاض الشهب المعروفة الآن بشهب نوفمبر او شهب الاسد. قال "وفي سنة تسع وتسعين (وخمسمائة) في سلخ المحرَّم ماجت النجوم وتطايرت تطاير الجراد ودام ذلك الى الفجر وانزعج الخلق وضجوا الى الله تعالى ولم يعهد ذلك الاَّ عند ظهور رسول الله" . وقولهُ ماجت النجوم وتطايرت تطاير الجراد يدرك معناهُ جليًّا من شاهد انقضاض الشهب سنة ١٨٨٥ كما يذكرهُ اكثر سكان هذا القطر فانها كانت تذهب يمنةً ويسرةً وتنقضُّ شرقاً وغرباً وشمالاً وجنوباً كأنها الشرر المتطاير او الجراد المتناثر. واذا قابلنا التاريخ الهجري الذي ذكرهُ الامام السيوطي بالتاريخ المسيحي الموافق لهُ والشهور القمرية بالشهور الشمسية رأينا ان سلخ المحرَّم سنة ٥٩٩ يقع في ١٩ اكتوبر سنة ١٢٠٢ في الحساب الشرقي او في اوائل نوفمبر في الحساب الجديد

ثم راجعنا التواريخ القديمة لعلنا نجد فيها ذكرًا آخر لانقضاض هذه الشهب فوجدنا شيئاً من ذلك في تاريخ ابن الاثير قال في حوادث سنة ٣٢٣ " وفي الليلة الثانية عشرة من ذي القعدة انقضت الكواكب من اول الليل الى آخرهِ انقضاضاً دائماً مستمرًّا مسرفاً جدًّا لم يعهد مثلهُ " . وكلام ابن الاثير هذا اقرب الى الحقيقة من كلام السيوطي وادل على المعنى المراد ولا ندري كيف غفل السيوطي عنهُ مع حرصهِ على كثير مما ذكرهُ ابن الاثير . والليلة المذكورة هنا تقابل الثالثة عشرة من اكتوبر سنة ٩٣٥ للميلاد حسب الحساب الشرقي

وعلى ذلك فقد شوهد انقضاض هذه الشهب في ١٣ اكتوبر سنة ٩٣٥ وفي ١٩ اكتوبر سنة ١٢٠٢ فتأخر انقضاضها ستة ايام في ٢٦٧ سنة . واذا جرينا على هذا الحساب الى الآن

رأينا انهُ يجب ان يتأخر في عامنا هذا الى ٤ نوفمبر. واذا اضفنا الى ذلك الفرق بين الحساب الشرقي والحساب الغربي وهو العشرة الايام التي قدّم بها الحساب الغربي في عهد البابا غريغوريوس الثالث رأينا ان انقضاضها يكون في عامنا هذا في ١٤ نوفمبر

وربَّ قائل يقول ما ادرانا ان الشهب تنقضُّ هذا العام وكيف عُرِف ذلك. ولا نكاد نسمع هذا القول حتى نسمع كثيرين من عامَّة الناس ومن خاصتهم ايضاً يقولون ان الارض ستخرب في الرابع عشر من هذا الشهر ويقضى على العالم المنظور . خرافة ارجف بها المتخرّصون فصدَّقها سخاف العقول وسُئلنا عنها غير مرة فاجبنا ان ليس لها من الصحة اثر الاَّ ان يكون مبتدعها بناها على ما يُعلم من انقضاض الشهب المنتظر في اواسط هذا الشهر واذا هي انقضت لم تضرَّ باحد اكثر مما تضرُّ بهِ ذرَّات الهباء المتطاير في الهواء لانها حجارة صغيرة جداً تشتعل من احتكاكها في الهواء لسرعة سيرها فيهِ فتستحيل غازاً قبل ان يصل منها شيء الى سطح الارض . ولكن كيف عُرف ذلك وعُرف انها تنقضُّ في هذا العام لا في سواهُ واجابةً عن هذين السؤالين نقول

يظهر من كلام ابن الاثير والجلال السيوطي ان القدماء كانوا يرون الشهب فيحسبونها نجوماً تتساقط من السماء وقد الفوا ذلك كما الفناهُ نحن والالفة تذهب بالاستغراب . ثم اذا رأوها تنقضُّ كثيراً قالوا انها اسرفت في انقضاضها كما قال ابن الاثير او انها تطايرت تطاير الجراد كما قال السيوطي وانزعجوا وضجوا الى الله بالدعاء لئلاَّ تكون الساعة قد جاءت. ولكن لا يظهر ان احداً بحث عن حقيقتها وسبب انقضاضها كذلك الى ان قام العالم همبلت الالماني الشهير وكان يسوح في اميركا الجنوبيَّة منذ مئة عام فرأى الشهب تنقضُّ في الليلة الثانية عشرة من نوفمبر فراقبها ووصفها ولم يكتفِ بالمراقبة والوصف كما فعل كتَّابنا بل بحث عن اوقات انقضاضها وقال انها دوريَّة تنقضُّ في ازمنة محدودة ولها مواعيد تعودُ فيها واسباب ترجع اليها وهي مما يتيسر للعلماء اكتشافهُ اذا انضوا اليهِ ركاب البحث

ثم انقضَّت هذه الشهب سنة ١٨٣٢ و١٨٣٣ اي بعد انقضاضها الذي رآهُ همبلت بثلاث وثلاثين سنة . ولم يكن الناس قد أَلفوا منظرها ولا علموا شيئاً من تعليلها ولا اذاعت بينهم صحف الاخبار والمجلات العلمية انها ذرات صغيرة تجذبها الارض فلا ينال احداً منها نفع ولا ضرّ

وكان احد الكتاب في جنوبي اميركا الشمالية وعندهُ من العبيد نحو ثمانمئة نفس فذعروا لما رأوا النجوم تتساقط من السماء وملأُوا الفضاء بصراخهم قال الكاتب "استيقظت بغتة وانا

اسمع صراخاً يصمُّ الآذان واناساً ينادون بالويل والثبور ثم سمعت واحداً منهم ينادبني باسمي فانتضيت سيفي واسرعت الى الباب واذا بواحد يقول رحماك اللهمَّ فقد احترقت الدنيا. ففتحت الباب ولم ادرِ ايُّ المنظرين اشدُّ ادهاشاً أمنظر العبيد وما هم فيهِ من الاضطراب والقنوط ام منظر السماء والشهب تتراسل في انحائها فكنت ارى امامي اكثر من مئة نفس متوسدين التراب بعضهم خرس لا ينطقون بكلمة و بعضهم يبكون و يصرخون وكلهم رافعون اياديهم يتوسلون الى الله لكي يشفق عليهم و يرحم جبـلة يديهِ وكانت الشهب تنهال انهيال المطر شرقاً وغرباً وشمالاً وجنوباً "

ومن ثم اخذ العلماء يرقبون هذه الشهب و يبحثون في كتب الاخبار عن الازمنة التي شوهدت فيها قبلاً فاستنتجوا انها تنقضُّ كذلك كل ثلاث وثلاثين سنة فتزور الارض ثلاثاً في القرن الواحد . ونظر الاستاذ نيوتن الاميركي في سبب انقضاضها وكتب مقالتين في هذا الموضوع نشرتا سنة ١٨٦٤ وانبأ بانقضاضها ايضاً سنة ١٨٦٦ . ونظر علماء الفلك في ما قالهُ واخذوا يرقبونها بعين ساهرة الى ان كان الرابع عشر من نوفمبر سنة ١٨٦٦ فانقضت كما انبأ . قال السر روبرت بل الفلكي الشهير في هذا المعنى ما ترجمتهُ

" لم انسَ لا انسى تلك الليلة فقد كنت فيها ارقب السدام بالتلسكوب العظيم تلسكوب اللورد روص وفي نحو الساعة العاشرة مساء ناداني رجل كان يساعدني فرفعت عيني عن التلسكوب ونظرت واذا شهاب كبير مرَّ في عرض السماء وتبعهُ شهاب آخر وآخر ثم توالت الشهب جماعات جماعات واقمنا ساعتين او ثلاث ونحن نرى مالا تزول صورتهُ من الذاكرة وكانت الشهب تمرُّ تارةً فوق رأسنا وتارة عن اليمين وتارة عن اليسار ولكنها كانت كلها تصعد من الجهة الشرقية

ثم صعد برج الاسد فوق الافق فانجلى لنا ان الشهب كانت تُرشَق منهُ . وكان بعضها يسير نحونا حتى يظهر للعين كانهُ نجم ثابت في السماء فيكبر جرمهُ و يزيد اشراقهُ ثم يزول كأَنهُ لم يكن . وقد يرشق الشهاب فيترك وراءهُ اثراً مضيئاً ولكن اكثر الشهب التي رأيناها تلك الليلة لم تترك وراءها هذا الاثر "

وقد مضى الآن ثلاث وثلاثون سنة منذ شاهد هذا العالم وغيرهُ انقضاض الشهب من برج الاسد والمرجح انها لم تزل كثيرة في مكانها وانهُ قد حان الوقت لانقضاضها ايضاً لانها تدور في حلقة كبيرة حول الشمس وهذه الحلقة تقطع فلك الارض حول الشمس في هذا العام والعام المقبل في اواسط هذا الشهر فاذا التقت ارضنا بها الآن كما هو المرجح شاهدنا الشهب

في الرابع عشر او الخامس عشر او السادس عشر من هذا الشهر (نوفمبر) بين نصف الليل والفجر وتظهر كلها كانها صادرة من برج الاسد . ويصعد برج الاسد حينئذٍ قبيل نصف الليل لكن القمر يكون مضيئًا حينئذٍ لا تسهل رؤْية الشهب في نوره ولكنها تسهل عند مغيبهِ وبعدهُ قبيل الفجر اذا لم تحجب الغيوم وجه السماء . فعلى من يريد مراقبتها ان ينهض صباح الاربعاء قبل الفجر بساعتين او اكثر ويراقب السماء في الجهة الشرقية واذا كان شديد الرغبة في مشاهدة هذا الحادث النادر المثال فيحسن بهِ ان يراقبها صباح الثلاثاء ايضًا واذا لم يرها صباح الثلاثاء ولا الاربعاء فليراقبها صباح الخميس واذا لم يرَها في هذه الايام الثلاثة ترجح انهُ يراها في العام المقبل

والحلقة التي تمرُّ فيها هذه الشهب حول الشمس كبيرة جدًّا وتقطعها ارضنا كل سنة في اواسط نوفمبر ولكن اكثر هذه الشهب متجمع في مكان واحد يدور في الحلقة المذكورة دورة تامة كل ثلاث وثلاثين سنة وثلاثة اشهر فلا يتفق ان تلتقي الارض بهِ تمامًا في شهر نوفمبر كل ثلاث وثلاثين سنة لان مدة دورتهِ تزيد على ذلك ثلاثة اشهر . والظاهر انهُ مؤلف من حجارة كثيرة تعدُّ بالوف الملايين ولكنها صغيرة جدًّا كانها حبوب الرمال والحصى فيسهل جذبها الى الارض حينما تدنو منها ولا يصل منها شيءٌ على حالهِ الى سطح الارض لانها تحترق من احتكاكها بالهواء وكيف لا تحترق وهي تسير بسرعة تفوق كل تصوُّر تسير ٤٤ ميلاً في الثانية من الزمان

ويظهر من بعض الادلة الفلكيَّة ان هذه الشهب ضيف مرتحل التقت بهِ الشمس سنة ١٢٦ للميلاد فدعتهُ اليها فلبي الدعوة وفي نيتهِ ان يعود سريعًا من حيث اتى لكنَّ توابع الشمس واهل حاشيتها لا تترك الضيف يزورها ويرتحل سالمًا فاخذ السيار اورانوس بخناقهِ وهو راجع عن الشمس وردَّهُ اليها فدار حولها ولا يزال يدور من ذلك الحين . وقد اخذت اوصالهُ تتقطع واعضاؤُهُ تتفرق حتى حسب احد الفلكيين ان هذه الاعضاء او الحجارة الصغيرة ستتفرق على كل مدارها بعد مئات من الاعوام فيصير جانب منها يقع على الارض كل سنة وسنوضح ذلك كلهُ في مقالة اخرى

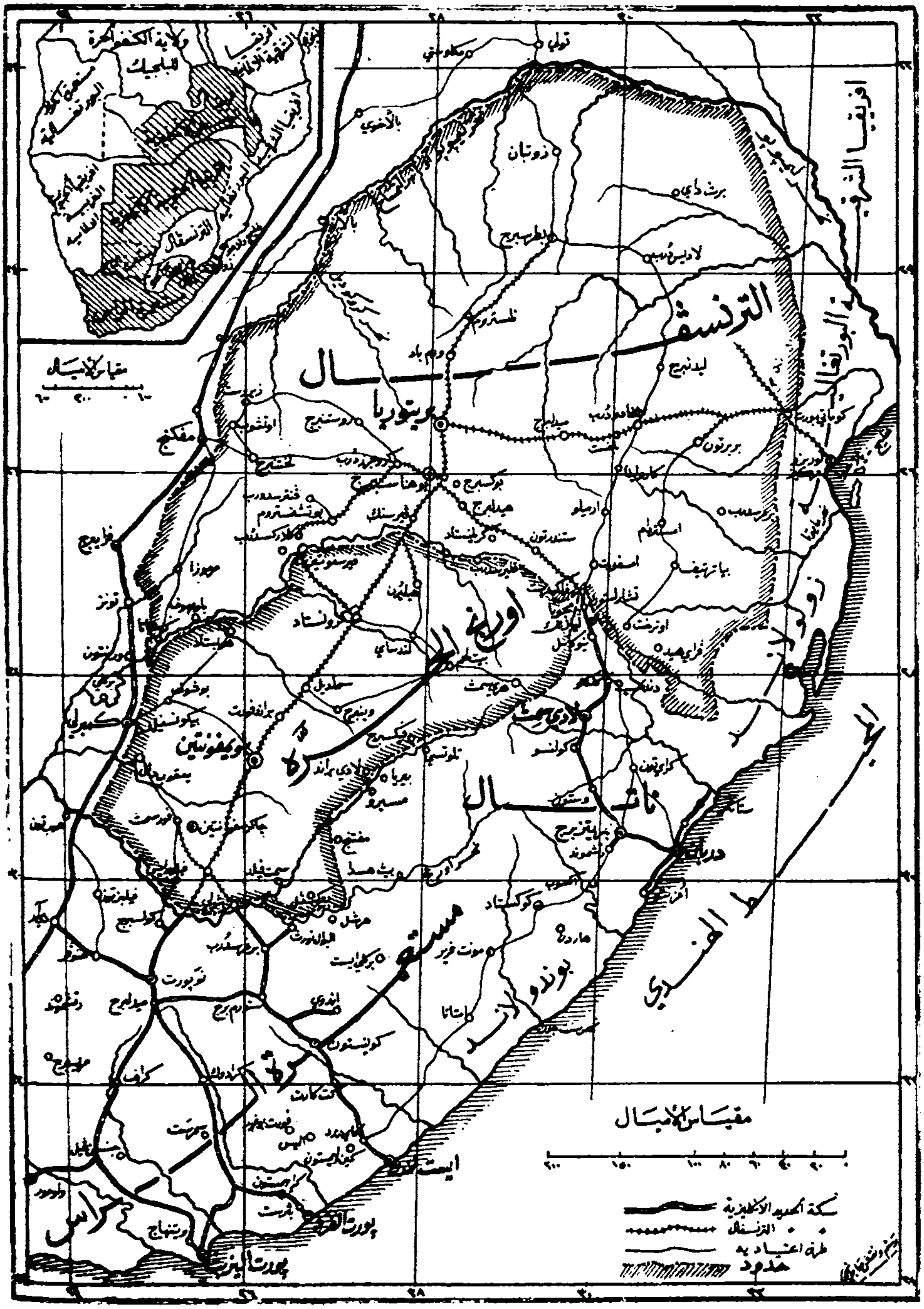
وجملة القول ان ما تخرَّص بهِ بعض الدجالين فقلقت لهُ افكار العامة حقيقتهُ انقضاض الشهب المنتظر في اواسط هذا الشهر وهي ذرَّات صغيرة تحترق في الجو ولا تضرُّ الارض باكثر مما يضرها وابل المطر

حرب الترانسفال

من ينظر الى الخريطة التي على الصفحة التالية والى الرسم المصغر في اعلاها من الجهة اليسرى يجد بقعة صغيرة بيضاء في وسط بقاع كبيرة فيها خطوط سوداء . فهذه البقاع الكبيرة للدولة الانكليزية والبقعة البيضاء بلاد الترانسفال وولاية اورنج الحرَّة . ويتعذَّر على المرء ان يعرف حقيقة المشاكل التي وقعت فيهما ودعت الى امتشاق الحسام وبيع النفوس بيع السماح ما لم يقف على خلاصة تاريخهما من حين مُصّرتا الى الآن وما هو ببعيد العهد منا لكن البلاد تسير الآن تحت راية الاوربيين سير السوابق فيحدث فيها في مئة عام ما كان يحدث في غيرها في أُلوف من الاعوام . وهاك خلاصة تاريخهما

نزل الهولنديون في الراس الجنوبي من افريقية وهو المعروف براس الرجاء الصالح في القرن السابع عشر فاستوطنوهُ وعمروهُ. وتبعهم الانكليز سنة ١٧٩٥ ثم ضمت تلك البلاد الى الممالك الانكليزية سنة ١٨١٤ وزاد ارتحال الانكليز اليها واستيطانهم لها الاَّ ان الهولنديين الذين سبقوهم اليها ورحبوا بهم اولاً اوجسوا منهم شرًّا وصاروا يحسبونهم دخلاء في البلاد

ومرَّت السنون والاحقاد تزيد والهولنديون يهاجرون من وجه الانكليز شمالاً او يثورون عليهم الى ان نادت الحكومة الانكليزية بعتق العبيد سنة ١٨٢٤ فقامت قيامة الهولنديين عليها لانهم كانوا قد استعبدوا سكان البلاد الاصليين واستخدموهم في اعمالهم فشقَّ عليهم عتقهم وقام ستة آلاف منهم وهجروا بلاد الراس وارتحلوا شمالاً وضربوا في مجاهل افريقية والحقد ملء نفوسهم وهو ينمو ويتضاعف كلما قل زادهم او اعوزهم الماء او غزاهم سكان البلاد الاصليون . وبقي هذا الحقد متأصلاً في نفوسهم يرثهُ الخلف عن السلف الى يومنا هذا. ولما وصلوا نهر اورنج انقسموا فرقتين فرقة اقامت هناك ومصرت ولاية اورنج الحرَّة والاخرى سارت شرقاً ونزلت في بلاد ناتال . ثم استولت الجنود الانكليزية على تلك البلاد فقام اكثر الهولنديين (ويلقبون بالبورس ومعناهُ الفلاحون) وقطعوا نهر الفال ونزحوا شمالاً وسميت البلاد التي نزحوا اليها الترانسفال اي عبر الفال . ورأوها كثيرة الخير والمير فاستوطنوها وتوالدوا فيها وانشأوا حكومة جمهورية مستقلة ومجلس شورى فلم يتعرَّض لهم الانكليز بسوء بل تركوهم وشأنهم واعترفوا بجمهوريتهم سنة ١٨٥٢. وكانت البلاد آهلة بسكانها الاصليين فلم يرحبوا بالنزلاء بل اصلوهم نارًا حامية زمانًا طويلاً . واحجم البورس عن القتال وفرغت خزينة حكومتهم من الاموال وكادت الدائرة تدور عليهم فبعثت الحكومة الانكليزية معتمدًا اليهم مع كوكبة



خارتة القسم الشرقي من جنوبي افريقية وفيهِ بلاد الترنسفال وولاية اورنج الحرَّة وجانب من مستعمرة الراس . وفي اعلى الصورة رسم جنوب افريقية مصغرًا تظهر فيهِ بلاد الراس كلها وسائر الاملاك البريطانية سوداء اللون وفيها بلاد الترنسفال وولاية اورنج الحرَّة وغيرها بيضاء

من الفرسان فانتعشت نفوسهم وتوسلوا اليهِ ان يضم بلادهم الى الممالك الانكليزية ففعل وكان ذلك في ١٢ ابريل سنة ١٨٧٧ ولم يكن الرئيس كروجر والقائد جوبر و بعض الزعماء على رأيهم فقالوا ان البلاد ضُمت الى الممالك الانكليز على غير رغبة سكانها. ولم يحسن الانكليز الذين ارسلوا اليها ادارة شؤونها السياسية في استرضاء الاهلين فثاروا عليهم سنة ١٨٨٠ وقهروهم في واقعة مجوبا وهي اكمة في طرف ناتال الشمالي وكانت الجنود الانكليزية ٦٤٨ بقيادة السر جورج كولي فهجم عليهم رجال الترنسفال في السابع والعشرين من شهر فبراير سنة ١٨٨١ وكانوا اكثر منهم عدداً فقتل السر جورج كولي و ٢٠٠ من جنودهِ وجرح كثيرون واسر الباقون او ضلوا السبيل . ومن ثم رسخ في نفوس البورس ان الانكليز ضعاف يسهل قهرهم في كل حين وانهم حاقدون عليهم فلا يؤتمن جانبهم . وعقدت عهدة الصلح بينهم وبين الانكليز وبقي للانكليز حق السيادة عليهم في ما يختص بامورهم الخارجية فقط

وفي بلاد الترنسفال من السكان حسب احصاء حكومتها الذي اصدرتهُ في العام الماضي ٧٤٨٧٥٩ من السود و ٣٤٥٣٩٧ من البيض ومجموع ذلك ١٠٩٤١٥٦ نفساً ونحو ثلث البيض من البورس واكثر من ثلثهم من الانكليز والباقون من امم اوربية مختلفة فالانكليز المستوطنون فيها الآن اكثر من كل البورس الذين فيها وهم اغنى بما لا يقدر . واكثر دخل الحكومة منهم

والحكومة جمهورية ولها مجلسا نواب في كلٍّ منهما ٢٧ عضواً واعضاء المجلس الاول ينتخبون من البيض الذين سكنوا بلاد الترنسفال قبل سنة ١٨٧٦ او الذين اشتركوا في محاربة الانكليز سنة ١٨٨١ او في الحروب الاخرى التي نشبت بعد ذلك هؤلاء فقط ينتخِبون وينتخَبون لهذا المجلس ولا ينتخَب احد للعضوية في هذين المجلسين الا اذا كان سنهُ ٣٠ سنة فاكثر ومذهبهُ البروتستانت ولم يحكم عليهِ قط . ويجوز التجنُّس بجنسية الترنسفال ولكن يشترط لذلك ان يعترف رجال من البورس انفسهم بان طالب التجنس اهلٌ لهُ

ومفاد ذلك كلهِ ان الانكليز الذين استوطنوا بلاد الترنسفال منذ بضع سنوات الى الآن وعمَّروها وفتحوا مناجمها واظهروا خيراتها الطبيعيَّة حتى يتمتع بها السكان كلهم على اختلاف طبقاتهم. ومنهم تجبي اكثر اموال الحكومة او كلها تقريباً وهم اصحاب المصالح الكبرى في البلاد وعددهم يزيد على عدد البورس انفسهم ولولاهم ولولا سطوة الامَّة الانكليزية التي هم منها لكان السكان الاصليون قد اودوا بالبورس — هؤلاء الانكليز محرومون من الانتظام في مجلس النواب ومن الاشتراك في حكومة البلاد فيحكم عليهم البورس ويسنُّون لهم ما شاؤُوا من القوانين ويتصرفون باموال الحكومة كما يحبون والانكليز يدفعون الاموال ولا يحق لهم ان يشكوا ضيماً

ويقول لهم البورس " نحن السابقون الى هذه البلاد ونحن الذين اشترينا استقلالها بدمائنا ولا بدَّ لنا من ان نسوسها كما نشاء فاذا رضيتم بذلك فابقوا عندنا على الرحب والسعة والاَّ فاهجروا بلادنا واتركونا وشأننا ". وعلى هذا الكلام صبغة العدل والانصاف ولكن ما قول البورس وانصارهم لو قام السكان الاصليون وقالوا للبورس ما يقولهُ البورس للانكليز (وغيرهم من الوتلندرس اي الدخلاء في بلادهم) ايرضى البورس بذلك أَوَ لا يمتشقون الحسام ويقولون ان الارض لله وهي تسعكم وتسعنا وفيها خير يكفيكم ويكفينا فلن نرحل عنها وفينا رمق

ويقول البعض انهُ لو فعل الانكليز وغيرهم من الذين استوطنوا الترنسفال حديثاً كما فعل البورس واثبتوا حقهم بالسيف مثلهم في تلك البلاد ما لامهم احد لان التغلُّب من الحقوق الشرعية للتملك لكنهم لم يمتشقوا الحسام بل اثاروا الحكومة الانكليزية تحارب عنهم فهم خونة وهي ملومة لانها تعرَّضت لما لا يعنيها

وللحكومة الانكليزية عذر بانها فعلت الآن ما فعلتهُ قبلاً لما استنجد بها البورس على السكان الاصليين وبان البورس اخلفوا عهدهم معها فرفضوا الاعتراف بسيادتها عليهم في امورهم الخارجية وهذه السيادة حق مكتسب لها لا تتركهُ عفواً . ولم يكتفوا برفض سيادتها بل خاطبوها كما يخاطب القويُّ الضعيف فانتهكوا حرمتها لدى الامم الافريقية التي تسودها . وانتهاك هذه الحرمة يجرُّ الى شرور كثيرة فيعود جنوبي افريقية الى حالة الهمجية التي كان فيها قبلاً وتكون الخسارة الكبرى على انكلترا فدفعها واجب عليها

هذا من قبيل الترنسفال اما ولاية اورنج الحرة التي شاركت الترنسفال في محاربة الانكليز الآن فقد تقدم كيف نزلها البورس واستوطنوها. وقد نودي باستقلالها سنة ١٨٥٤ وحكومتها جمهورية رئيسها الحالي القاضي ستين انتخب في ١٩ فبراير سنة ١٨٩٦ ومدة الرئاسة خمس سنوات . وكان عدد سكانها سنة ١٨٩٠ مئة الف وسبعة آلاف البيض منهم ٧٧٧١٦ والباقون من السود واكثر البيض من البورس والالمانيين والانكليز . وفيها مجلس نواب اعضاؤُهُ من البيض فقط والمنتخبون لهُ من البيض ايضاً ويشترط ان يكونوا قد ولدوا في البلاد او استوطنوها منذ خمس سنوات على الاقل . والظاهر انها لا تمنع غير البورس من الانتخاب

وفي هذه البلاد نحو ٣٠ مليون فدان من الاراضي اكثرها صالح للزراعة ولكن لا يزرع منها الاَّ نحو ثلث مليون فدان لقلة سكانها. ومواشيها كثيرة جداً لكثرة مراعيها ففيها نحو سبعة ملايين من الغنم ومن معادنها الماس ويخرج منهُ في السنة ما ثمنهُ نحو نصف مليون من الجنيهات. وبينها وبين الترنسفال محالفة حربية تقضي عليها بمشاركتها في محاربة انكلترا

العلم في مئة عام

من خطبة الرئاسة في مجمع ترقية العلوم البريطاني الذي التأم في مدينة دوفر
للاستاذ ميخائيل فوستر الفسيولوجي الشهير (تابع ما قبله)

الفرق بين سنة ١٧٩٩ و ١٨٩٩

وهنا أنتقلُ من الكلام على الماضي اذ ليس من غرضي سرد تاريخ العلوم في هذا القرن ولا انا استطيع ذلك لو اردتهُ ولا المقام صالح لهُ وحسبي انني ابنتُ لكم ان علمي الكيمياء والجيولوجيا نشأا في آخر القرن الماضي ونميا في هذا القرن وان علم الاحياء قد تغير كثيرًا وهو الآن غير ما كان عليهِ منذ مئة عام . ويقال مثل ذلك عن غيرهِ من العلوم الطبيعية . وكذلك العلوم العددية وعلم الافلاك التي ظهرت بداءتها منذ قرون كثيرة قد تقدمت مع غيرها من العلوم الطبيعية في هذا القرن تقدمًا متسارعًا . وما مرَّ يكفي للدلالة على الفرق الكبير بين سنة ١٧٩٩ وسنة ١٨٩٩ من حيث تقدم المعارف الطبيعية ومن حيث انتشارها في اقطار المسكونة حتى ان الجمهور صار يعرف الآن اكثر مما كانت الخاصة تعرفهُ منذ مئة عام . وعندي ان هذا الفرق في المعارف الطبيعية ارتقاءٌ لا ريب فيهِ سواءٌ كان في غيرها ارتقاء او انحطاطًا . نقول هذا غير متفخرين لان تاريخ الماضي يري رجال العلم ان نجاحهُ يحظر عليهم الافتخار بهِ من وجوه كثيرة

فان كل من يبحث في مسألة من المسائل العلمية اذا نظر في ما فعلهُ غيرهُ من الذين سبقوهُ الى البحث فيها عاد متضعًا لسبب من سببين الاول انهُ اذا عبَّر عن معاني القدماء بالفاظ ومصطلحات مما نستعملهُ الآن رأى انهم كانوا قريبين جدًّا مما ظنَّ انهُ جديد وهو اول من اكتشفهُ . والثاني انهُ اذا وجدنا آراء القدماء بعيدة عن الحقيقة حينما ننظر اليها بنور المعارف الجديدة فمن المحتمل ان آراءنا التي نحسبها الآن حقائق ثابتة تظهر لدى علماء المستقبل غاية في الغرابة والبعد عن الاحتمال

العلم ميراث مجيد

ثم انهُ قد كُتب في كل صفحة من صفحات تاريخ العلم بحروف جليَّة يراها كل احد ان الحقائق العلميَّة لا تكتشف دفعةً واحدةً ولا تكون مستقلَّة عن غيرها بل ان كل حقيقة منها هي ابنة حقائق اخرى سبقتها وستكون امًّا لحقائق اخرى تتلوها . والعالِم يختلف عن الشاعر والمصور من هذا القبيل . فان الشعر فطري في النفس والشاعر ينشأ شاعرًا واذا مات لم يرث

صناعتهُ احد وقد يتغنى الناس بمدحهِ ادهرًا ولكنَّ قبر يحتهُ تدفن معهُ واما العلم فمكتسب والعالِم يكتسب العلم اكتسابًا بالدرس والبحث يأخذهُ عن غيرهِ ويُنميهِ بنفسهِ كأنهُ نتيجة معارف الذين سبقوهُ واذا مات لم يدفَن علمهُ معهُ بل بقي ميراثًا لغيرهِ. وكم رأينا وكم سمعنا في اقوال القدماء آراء صارت حقائق عند المحدثين . ينطق العالم بكلمة فتقع في ارض بور ولا تُثمر لان الارض غير معدَّة لها فتبقى كامنة الى ان تتهيأ لها الافكار فيبرزها واحد من عالم الخفاء و يشتهر بها. وكأن في الحقائق القديمة قوةً تدفع العلماء الى اكتشاف حقائق جديدة فيكتشفونها وتنسب اليهم والفضل في اكتشافها الى ما قبلها. ولذلك يبقى العلم متقدمًا لان العالِم ليس مستقلاً بنفسهِ بل هو من خدَمة العلم الذين يطيعون دافعًا يدفعهم الى الجري فيهِ وهذا الدافع كان قبلهُ ويبقى بعدهُ الى ما شاء الله . فني كل الامور تقدُّم وتأخُّر وارتقاء وانحطاط واما العلم ففي تقدُّم دائم الاَّ ان سيرهُ لا يكون في خط مستقيم دائمًا بل قد يتعرَّج ويعتمّ وتظهر حقائقهُ كأنها تعود ادراجها ثم تسير في خطتها الاولى مرَّةً ثانيةً ولكن منتهى سيرها الى الامام لا الى الوراء كمن يسير في خط لولبي لا في دائرة . وزد على ذلك ان العلم لا ينمو كما يُبنى البيت بوضع حجر فوق آخر فتبقى الحجارة الاولى على وضعها الى ما شاء الله بل كما ينمو الجسم الحي بتغيُّر اطوارهِ على ما ترى في الجنين فان صورهُ المختلفة تتعاقب وتتغيَّر اعضاؤهُ دوامًا ولكنهُ يبقى هو هو في ذاتيتهِ ولو زاد نموًّا كل يوم عن الذي قبلهُ. وهذا شأن العلم يختلف تصورُهُ من عصر الى آخر وهو واحد و ينمو كما ينمو الجنين. وتتضح صورتهُ رويدًا رويدًا كما تتضح صورة تلقي على الستار بالفانوس السحري وتتجسم كلَّما احكمتَ وضعها عليهِ حتى تصير في مركز ملتقى الاشعة

وتاريخ العلوم الطبيعية في القرن التاسع عشر والقرون التي سبقتهُ تاريخ ارتقاء مستمر ليس فيهِ ما يدل على التأخر ولا على الوقوف . وما يُعلم بالبحث العلمي يبقى راسخًا وقد يضاف اليهِ او يغضُّ الطرف عنهُ مدةً ولكنهُ يبقى في محلهِ لا يزول . ولوثوقنا باستمرار هذا التقدُّم ترانا ننظر الى المستقبَل بعين المستطلع المتشوّف لنرى ما يكون من امر العلم فيهِ وما الدرجات التي يصل اليها بمرور الايام . ولا بدَّ من ان نسأل انفسنا حينئذٍ قائلين هل يقتصر العلم الطبيعي على ما يتعلق بملابسات الانسان أو يتناول الانسان نفسهُ

ان المنافع المادية التي نالها نوع الانسان من تقدُّم العلوم كثيرة جدًّا لا يرتاب فيها احد فانهُ لا شبهة في ان العلم قلل المشاق وخفَّف الآلام وفي انهُ زاد الراحة والرفاهة ومهَّد العقاب وسهَّل الصعاب ولم تقتصر فوائدهُ على الاغنياء بل عمَّت الفقراء . وهذه الفوائد المادية

كثيرة واضحة حتى يظن كثيرون انها كل الفوائد التي يمكن ان تُنال من العلم . ولذلك يقال عن العلم انهُ نافع ماديًّا لا غير فهل هذا صحيح

منافع العلم العقلية

يخامرنا الشك في ما تقدَّم حالما نفكّر في تقدُّم العلم ونرى ان ما يُحسَب من منافعهِ ماديًّا هو ايضاً تقدُّم في المعارف العقلية فان كل ما نتج عن العلم نتج عن سيادة الانسان على الطبيعة وهذه السيادة عقلية مدارها ازدياد مقدرة الانسان على استعمال القوى الطبيعية بدل قوتهِ او قوة غيرهِ من انواع الحيوان فهي توسُّع في استعمال العقل بدل استعمال العضلات

فهل يحسب احد ان ما حوَّل العقل الى ذلك لم يؤَثر في العقل نفسهِ . وهل ذلك القسم من العقل الذي يشتغل في اظهار الحقائق العلمية آلة عمياء تُنتج نتائج لا تعلم كيف تنتجها ولا هي شريكة في النفع الذي تسبّبهُ

ما هي اوصاف ذلك العقل العلمي الذي غيَّر علاقة الانسان بالطبيعة ولا يزال يغيرها . اذا اردنا الجواب عن هذا السؤَال لم نضطرّ ان نبحث عن العقول الفائقة . نعم ان العلم تقدَّم على يد بعض النوابغ ولكن الفرق بين هؤُلاء وبين مَن دونهم انما هو في الكم لا في الكيف لان العالِم بعصرهِ لا بنفسهِ والاوصاف التي تقود زيدًا من العلماء الى اكتشاف حقيقة علمية خفية لا يعبأُ بها الاَّ قليلون تقود عمرًا الى اكتشاف حقيقة اخرى يطبّق ذكرها المسكونة ويقوم لها الناس ويقعدون

واوصاف العقل العلمي ثلثة بنوع خاص

الاول انهُ يكون ميالاً بالطبع الى ما يبحث عنهُ اي انهُ يطلب الحق ويحب الحق والاَّ فلا يتسنَّى لهُ اكتشاف الحقائق الطبيعية . والحق الطبيعي حق مقرَّر لا شك فيهِ ولا ارتياب ولذلك ترى العالم الحقيقي لا يكتفي بكلمة يُحتَمل ويجوز ولا يساوي بين امرين مختلفين ولو كان الاختلاف بينهما جزءًا من الف جزءٍ من الشعرة . ومن يخالف ذلك يضلُّ سبيلاً ولا يزيد عن الحقيقة الاَّ بعدًا

الثاني انهُ يكون على اتم الانتباه دائمًا فان الطبيعة تناجينا دوامًا لتكاشفنا باسرارها ولو باصوات خفية . وعلى رجُل العلم ان يكون منتبهًا على الدوام اليها مستعدًّا ان يسمع صوتها ولو كان رِكزًا ويرى اشارتها ولو خفيت عن الابصار

والثالث ان يكون شجاعًا صبورًا لان مسالك العلوم لا تخلو من العقبات وكثيرًا ما يكون البحث عقيمًا لا ينتج الاَّ الفشل او تتعوَّج سبلهُ بعد استقامتها وتضيق بعد اتساعها فيرى

الباحث انهُ ابتدأ والامل رائدهُ والرجاء يهدي خطواتهِ لكنهُ لا يلبث ان يقع في لجة اليأس وهناك يجب الصبر وتفيد الشجاعة الادبيَّة فان شدَّد عزيمتهُ نجا من تلك اللجة والاَّ غرق فيها ودُفن عملهُ مع الاعمال التي شرع فيها الناس ولم يتمّوها

وكأني اسمع قائلاً يقول ان هذه الاوصاف غير خاصَّة برجال العلم بل عامَّة لهم ولغيرهم ممَّن يتوخى النجاح مهما كان مطلبهُ من الحياة . والقائل مصيب في قولهِ وهذا الذي اعنيهِ فان رجال العلم لا يمتازون على غيرهم بل هم مثل سائر الناس والعلم نفسهُ معارف عمومية منسَّقة ومنظمة كما حدَّدهُ هكسلي. والعلماء من عامَّة الناس ولكنهم تخرَّجوا في هذه المعارف العمومية وتدرَّبوا فيها . وهم ليسوا اقوى من غيرهم ولا افضل ولكنهم يملكون قوةً اكتسبوها من العلم الذي خدموهُ . وطالب العلم اذا تعلَّم ما عرفهُ العلماء قبلهُ هداهُ علمهم في سبُل الرشاد وساعدهُ على اكتشاف امور جديدة وكانت الطبيعة نفسها خير مرشد لهُ . وكل بحث يزيد الباحث اقتدارًا على مداومة البحث سواء جاء مثمرًا او عقيماً وناموس الطبيعة قاضٍ ان مَن يطيعها تسهل عليهِ الصعاب فيجد كل خطوة اسهل من التي قبلها الى ان يخضع لها خضوعاً تامًّا فيجد نفسهُ قد صار سيدًا عليها

واذا دقَّقنا النظر في فائدة البحث العلمي لم نعد نعجب من تقدُّم المعارف العلميَّة بل نرى ان النتائج المادية التي نتجت حتى الآن لا توازي ما ينتظر من العلوم كأن خدَمتها كانوا في الغالب من ضعاف العقول والعزائم . فلو دعت لخدمتها ذوي العقول الثاقبة الذين اضاعوا عمرهم سدًى في حل مسائل لا فائدة منها وفي ما لا تتسع بهِ المعارف ولو دعت العدول الذين ساروا في الطريق السوى غير مسترشدين باحد لكان تقدُّم العلم على يدهم عظيماً جدًّا ولنجا الناس من كثير من الاضاليل فاذا اعتبر رجال العلم ذلك وجدوا ان ما احرزوهُ قليل يدعوهم الى الخجل لا الى الافتخار

واذا كان في البحث العلمي فائدة ذاتية للباحث لانهُ يقويهِ ويرشدهُ في طريق الهدى ففائدتهُ المادية ليست كل ما يستفاد منهُ . وقد نهتم بامر الفوائد المادية اكثر مما يحق لها كما ينظر الطفل الى امهِ فيحبها لانها تطعمهُ الاطعمة الطيبة لكنهُ اذا كبر رأى ان عنايتها بهِ لم تكن تقتصر على ذلك بل انها كانت تربيهِ ايضاً وتدربهُ . وهذا شأننا اذا باهينا بمنافع العلم المادية واغضينا الطرف عن ارشادهِ الادبي

ولا يعيش الانسان بالخبز وحدهُ كما قال الكتاب لكنهُ يجد في العلم شيئاً آخر غير الخبز. اذا استطعنا ان ننمي سنبلتين من الحنطة حيث كانت سنبلة واحدة تنمو فذلك فوز عظيم ولكن اذا استطعنا ان نساعد انساناً حتى ينظر في امورهِ ويتدبرها بعين الحكمة والروية فذلك امرٌ اعظم.

والعلم يفعل الامر الاول ويفعل الامر الثاني ايضاً . والقول الذي نقلناهُ عن هكسلي وهو ان العلم معارف عمومية منسقة ومنظمة مفادهُ ان امور الحياة العمومية التي على عامة الناس ان يتدبروها يكون تدبرهم لها بالوسائل التي يتدبر بها العالم امور العلم الخصوصية فما يفيدهُ يفيدهم ايضاً

وتنتج الفائدة من العلم على اسلوبين فقط الاول ان يعترف للعلم بالمقدرة على تعليم الناس وان يطلبهُ كثيرون من غير الخاصة . ومجمعنا غنيٌّ عن تذكيره بهذا الشرط لانهُ سعى منذ اول نشأتهِ في ضم كل من يلبي دعوتهُ الى حظيرة العلم . والثاني ان الغاية المقصودة من العلم ليست جمع المعارف العلمية بل التمرُّن على البحث العلمي . فان الانسان قد يعرف كل الحقائق العلمية ويذكر كل ما وصل اليهِ العلماء ومع ذلك لا يكون عقلهُ علمياً ولكن ما من احد يبحث بحثاً علمياً الاَّ وفيهِ شيءٌ من الذوق العلمي او العقل العلمي ولو لم يكن بحثهُ جديداً . وقد يصل الى حقيقة علمية دفعةً واحدة من غير عناء شديد فتذيع الجرائد اسمهُ في الاقطار ويسعى كثيرون في اقتفاء خطواتهِ طمعاً في احراز ما احرزهُ . وقد يبلغ اليها رويداً رويداً في الطريق الذي سار فيهِ مَن تقدمهُ اليها وهذا الاسلوب الاخير هو الاسلوب العلمي الصحيح الذي يبث في نفس الطالب روح البحث العلمي

وان كان في هذه المسألة خلاف فليس من غرضي الخوض فيهِ الآن ولكن ان كان ما قلتهُ صحيحاً فيخطئ كل من يقول ان تعليم العلم لا يفيد الاَّ اذا استُعمل للنفع المادي . ولا ينكر ان العلوم الادبية استعملت لتهذيب النفوس وان العلوم الطبيعية لم تستعمل كذلك حتى الآن ولكن هذا لا يمنع استعمال هذه العلوم للغاية التي ذكرناها آنفاً وهي التهذيب العقلي الذي يصلح لكل طبقات الناس . وعلى اصحاب العلوم الادبية ان لا يخشوا من وجود العلوم الطبيعية في مدارسهم لانهُ ان كان اصحاب العلوم الطبيعية يلومون اصحاب العلوم الادبية اذا قصروا نظرهم على اعمال الانسان ولم يلتفتوا الى افعال الطبيعة فالعلوم الطبيعية نفسها تلوم ذويها اذا قصروا نظرهم على الطبيعة ولم يلتفتوا الى اعمال الانسان وهو في نظرنا محور الطبيعة

العلم والسياسة

وهناك امرٌ آخر اود ان اقول كلمة فيهِ . وهو انهُ في ميدان السياسة في جهاد الناس بعضهم مع بعض امة مع امة وشعباً مع آخر يدخل العلم ويكون منهُ النفع الكبير ولو ظهر على الضد من ذلك قبل امعان النظر. فانهُ ما من فرع من فروع العلم تقدَّم في هذه السنين الاخيرة اكثر الفرع الذي تصنع بهِ مهلكات نوع الانسان ومخربات معاهد العمران فاذا افتخر الطبيب بانهُ تمكن بواسطة العلوم الطبيعية من تقليل الامراض وتخفيف الآلام فالجندي يفخر بآلات

التخريب والتدمير . الاول يسعى ليحفظ حياة الافراد والثاني يسعى ليقبض انفاس الالوف . ولكن آلات التخريب والتدمير هي التي اوقفت الحروب وستستأصلها عن قريب كما نرجو. والتأهُّب للحرب يدعو الى السلم كما قيل

ثم ان كل فروع العلم تفعل الآن في تقويض اركان الحرب فقد قلت ان من مزايا البحث العلمي اعتماد كل خطوة منهُ على الخطى السابقة لها . ولا يستطيع رجل العلم ان يجلس في كنهِ و يستقل عن الاعتضاد بغيرهِ مغضياً عمَّا فعلهُ الذين سبقوهُ فانهُ عضوٌ في جسم كبير حيٍّ ولا يفعل فعلهُ كما يجب عليهِ الاَّ اذا كان متصلاً بغيرهِ من الاعضاء واذا كان لشغلهِ قيمة وجب عليهِ ان يعرف كل ما عملهُ غيرهُ فيهِ في وطنهِ وفي غيرهِ وكل ما كُتِبَ عنهُ في لغتهِ وفي غيرها فتزول من امامهِ الحواجز التي تفصل بين الامم والشعوب و ينظر الى المشتغلين بالعلم مثله نظر الصديق الى صديقهِ مهما بعدت اوطانهم واختلفت السنتهم. ينظر اليهم كأنهم موازرون لهُ وساعون معهُ نحو الغرض الذين يسعى اليهِ . العلم يؤلف بين الناس و يقرّب بين القلوب

مؤاخاة رجال العلم

وفي تاريخ العصور الغابرة ادلة كثيرة على مؤاخاة رجال العلم فانهُ لما انقضت القرون الوسطى وبزغت شمس المعارف في القرن السادس عشر والسابع عشر شاعت اللغة اللاتينية وكانت لغة العلماء فسهلت عليهم الامتزاج بعضهم ببعض . وكان العلماء يلاقي بعضهم بعضاً رغماً عن بُعد مواطنهم ومشقة السفر فيذهب الانكليزي الى ايطاليا ليدرس فيها ويسافر الايطالي والفرنسوي والالماني من مكان الى آخر في طلب العلم . وكان كثيرون من العلماء يدرّسون في غير بلادهم ويلقون اشد الانعطاف من غير مواطنيهم . مثال ذلك ان جمعية لندن الملكية طبعت على نفقتها كتب ملبيجي الايطالي واكرمت لا فوازيه العالم الفرنسوي اعظم اكرام تستطيعهُ قبل ان قتلهُ ابناء وطنهِ بسنتين. وفي هذه السنوات الاخيرة ظهرت حاجة العلماء في بلدان مختلفة الى ما يؤلف بينهم و يسهل عليهم تبادل الآراء . وكل ما يعلم ويكتشف يذاع في الدنيا حالاً بسرعة البرق ولكن ذلك لا يغني العلماء عن المداولة والمذاكرة فتراهم يسهلون سبل الاجتماع بعضهم ببعض في المؤتمرات العامة حيث يتذاكرون ويتباحثون في المواضيع العلمية التي يشتغلون بها ويخرجون من هذه المؤتمرات وكلٌّ منهم شاعر انهُ زاد قوةً وعلماً بملاقاتهِ غيرهُ من العلماء . والجميع متفقون على التعاضد لكشف اسرار الطبيعة اقتصاداً في القوة والوقت ومن هذا القبيل تعاضدهم على تخطيط الارض والسماء ووضع المقاييس العمومية والبحث عن مغنطيسية الارض ونحو ذلك من المسائل العامة التي لا تحل الاَّ باشتغال العلماء من بلدان مختلفة في وقت واحد

البحث عن القطبية الجنوبية

وقد اهتمَّ الناس كثيرًا في هذه البلاد وغيرها بكشف الحجاب عن مجاهل القطبة الجنوبية فقامت بلجكا وحاولت كشفها وقام الناس في هذه البلاد وفي البلاد الالمانية ليقتفوا خطواتها ووعدتهم الحكومتان بالمساعدة والجميع متفقون على المعاونة والمعاضدة . وان كنَّا ندَّعي بان لنا سيادة على البحار فهذهِ السيادة تقضي علينا بسبر غور البحار التي لم تسبر حتى الآن والبحث عن شواطئها التي لم تعرف . واذا شاركنا غيرنا في البحث عن مجاهل الاصقاع الجنوبية فيجب ان نتحمَّل نحن النصيب الاكبر من المشاق والنفقات ويكون لنا فيهِ اليد الطولى . وسيمضي الباحثون في غضون سنتين من هذه البلاد ومن المانيا فيجب علينا ان نعززهم بكل ما يضمن النجاح ويدفع الفشل و يعيدهم وقد عرفوا كل ما يمكن ان يُعرَف عن البلاد التي يكتشفونها

جريدة علمية عمومية

ومن الامور العلمية التي تقتضي مشاركة العلماء من كل الاقطار ان كل من يشتغل بالعلم يشعر بحاجتهِ الى معرفة كل ما يبحث فيهِ غيرهُ لئلا يضيع الوقت في البحث عن شيء اكتشفهُ آخر . ولذلك شرع البعض منذ اربع سنوات في نشر جريدة تذكر المباحث التي يبحث فيها العلماء في كل اقطار المسكونة والنتائج التي وصلوا اليها . وهذا العمل كبير تنوء تحتهُ همم الرجال لما يعترضهُ من اختلاف اللغات ولان فروع العلم المختلفة كالخيل الحرون يعسر قرنها معًا عدا عن المصاعب المالية والمطبعية والبريدية وما اشبه لكن الجميع يقولون ان النجاح مكفول لهذا العمل وان كثيرين مستعدون ان يضحوا مصالحهم الذاتية لاجل هذه المصلحة العمومية ولذلك نرجو ان تزول الموانع كلها قريبًا

المجمع العلمي العام

ومن هذه الامور ايضًا ما اشار بهِ البعض منذ سنتين وهو ان يجتمع نواب المجامع العلميَّة كلها في مجمع واحد يلتئم كل مدة معينة للبحث في المسائل التي يهتم بها العلماء في كل الاقطار وسيجتمع مجمع ابتدائي لهذا العرض في وسبادن [1] بعد شهر من الزمان . ومن المرجح ان السنة الاخيرة من القرن التاسع عشر ترى نواب العلم مجتمعين من كل الاقطار في مدينة باريس في معرضها العظيم الذي نتمنى لهُ كل نجاح ونرجو ان لا يكون قاصرًا على ما يسرُّ النواظر بل ان يفي ايضًا بالغرض الادبي المقصود منهُ في البحث عن الحقائق

ولا اعتذر عن استطرادي البحث الى المسائل العمومية بل لو لم افعل ذلك لعُدِدْتُ مقصرًا

(١) مدينة في بروسيا مشهورة بحماماتها الحارَّة

في ما يليق بهذا الاجتماع . منذ مئة سنة كانت امتان عظيمتان تختصمان وتختبطان ودام النزاع بينهما سنين كثيرة وملأَت الاحقاد القلوب ونطقت بها الشفاه . والآن اتفقت هاتان الامتان على ان تتقاربا بواسطة علمائهما حتى لا يبقى بينهما الاَّ الفاصل الطبيعي لكي يتذاكر الفريقان في المسائل العلمية التي يشتغلان بها. أَفلا يحق لنا ان نحسب هذا الاجتماع الاخوي دليلاً من ادلة كثيرة على ان العلم رسول السلام

الامل رائد العلم

واقول في الختام اننا اذا نظرنا الى تاريخ العلم في القرن التاسع عشر الذي قارب النهاية رأَينا فيهِ اموراً كثيرة تقنع رجال العلم بضعفهم وتقصيرهم وتدعوهم الى الاتضاع ورأَينا فيهِ اموراً اخرى اكثر منها تزيدهم ثقةً واملاً . والامل رائد العلم

نرى في ما يكتبهُ الذين لا يعرفون العلم ادلة كثيرة على انهم يئسوا من مستقبل الانسان فانهم لا يرون دليلاً على التقدم حتى يروا ادلة على التأخر وهم يقدرون العلم بمنافعهِ المادية فقط ولذلك تراهم يقنطون حينما ينظرون الى مآل نوع الانسان ولكن ان كان ما اردت تبيينهُ هذه الليلة صحيحاً — ان كانت منافع العلم العقلية والادبية لا تقلُّ عن منافعهِ المادية وان كان ما فعلهُ العلم جزءا مما سيفعلهُ فعلى هؤُلاء الرجال ان يتشجعوا ويتنشطوا بهِ معتمدين عليهِ اما نحن رجال العلم فلا سبيل لنا لمشاركتهم في مخاوفهم لان اقدامنا لم تثبت على رمال الآراء والظنون بل على صخرة الحقائق المقررة التي رسختها العصور المتوالية ونحن لا ننظر الى الماضي كشيء انقضى ولا يعود فنأسف عليهِ بل ننظر اليهِ كشيء استفدنا منهُ ولا نزال نستفيد فنسرُّ ونبتهج وما الماضي سوى دليل المستقبل . والعصر الذهبي امامنا لا وراءنا والمعارف التي احرزناها مصباح في يدنا يرينا مجاهل المستقبل و يضيء لنا سبلهُ : ونحن واثقون بالنجاح لأن كل واحد منا يشعر من نفسهِ ان كل خطوة يخطوها لا يخطوها وحدهُ ولا هي نتيجة اجتهادهِ وحدهُ بل هي نتيجة اشتغال كثيرين من الذين سبقوهُ فكما كان اشتغال الذين قبلهُ عوناً لهُ فاشتغالهُ هو يكون عوناً للذين يأتون بعدهُ . انتهى

[المقتطف] قال ولدنا " وكان الحضور صامتين في اثناء الخطبة يصغون الاصغاء التام لا تسمع الاَّ انفاسهم وما اتمَّ الخطيب خطبتهُ حتى صفقوا لهُ مراراً . واستدعى السر بردن سندرسن ان يقدم لهُ الشكر مسنداً طلبهُ الى مكتشفات الخطيب العلمية الكثيرة والى سعيهِ المتواصل في نشر العلوم الطبيعية سواء كان في مدرسة كمبردج الجامعة او في الجمعية الملكية والى ربطهِ علم الطب بالعلوم الطبيعية . وثنّى محافظ دوفر هذا الاستدعاء واعاد الترحيب باعضاء المجمع "

الزمن الجيولوجي وعمر الارض

ملخصة من خطبة الرئاسة للسر ارشبلد غيكي الجيولوجي الشهير

ما من مسألة من المسائل التي تشغل افكار الجيولوجيين اهتمَّ بها العلماء حديثاً اكثر من مسألة الزمن الجيولوجي من حيث علاقتهُ بعمر الارض فان فرَق الجيولوجيين الثلاث الطوفانيين والنظاميين والنُشْئيين كانت كل فرقة منها ترتإِي رأْياً خاصاً في الزمن الذي تكونت فيهِ الارض وما عليها ولكنها لم تتخذ اختلافها في هذا الموضوع سبباً للجدال والنزاع . ثم حدث منذ ثلاثين سنة امرٌ دعاها الى الانتباه مبيناً لها ان آراءها مخالفة لما تثبتهُ الفلسفة الطبيعية ومن ثم اخذ العلماء يتناظرون في عمر الارض ومقدار الازمنة الجيولوجية وجاءوا بادلة كثيرة مختلفة الانواع والدرجات بعضها من الجيولوجيين والبليُنتولوجيين و بعضها من العلماء الطبيعيين . وقد خمُدت سورة الجدال في العام الماضي ولكن العلماء لم يقفوا فيهِ على الحد الفصل فيحسن بنا ان نراجع في هذه الفترة ما وصلوا اليهِ ولذلك رأيت ان اتخذ الزمن الجيولوجي موضوعاً لخطبتي في هذا الاجتماع العام فاقول

اول مَن قال بقدَم الكرة الارضيَّة جمس هتُن الجيولوجي فانهُ ما من احد قبلهُ انتبه الى ما في صخور الارض وطبقاتها من الادلة الكثيرة عن قدَمها اذ رأَى فيها آثار الفواعل الطبيعيَّة البطيئة التي تفعل الآن في طبقات الارض فتغير وجهها فقال ان هذه الآثار تدلُّ على تعاقب مالا يحصى من القرون. وخاف ان لا يوافقهُ احد على هذه النتيجة لكثرة ما تقتضيهِ من الدهور الطوال فقال ان ما يستدعيهِ هذا التعليل انما هو الازمنة الطويلة فانهُ معقول بكل اجزائهِ ولكنهُ يُنكَر كلهُ دفعةً واحدة اذا انكرنا وجود الزمان الطويل. ولما تأمل في اصل الموجودات الارضية خانتهُ المخيلة فرأَى انهُ لا يستطيع ان يستدل منها على بداءتها لتوغلها في القدم كما انهُ لا يستطيع ان يستدل منها على نهايتها

وهذه النتيجة الجيولوجية منقوضة حسب مدلول الفلسفة الطبيعية ولكن اذا نظرنا اليها من حيث الادلة التي رآها هتن وجدنا انها لا تزال ثابتة لانهُ لم يقل ان الارض قديمة لا بداءة لها ولا نهاية بل قال انها حادثة ولها بداية ونهاية ولكنهُ قال انهُ لم يجد في بنائها دليلاً على بدايتها . وحتى الآن لم يوجد فيها دليل على هذه البداية مع انهُ مرَّ قرن منذ نشر قولهُ هذا . وقد ارتأَينا نحن الجيولوجيين آراء كثيرة وارتأَى اخواننا علماء الفلسفة الطبيعية آراء اكثر من آرائنا لكنَّ اكثر هذه الآراء ليس اصلح من آراء الاقدمين. وحتى الآن لم نصر

اقرب من هتن الى اكتشاف اصل الارض من صخورها فان اقدم الصخور التي نراها تدل على انها مركبة من صخور اخرى تقدمتها ولو لم تكن موجودة الآن

وكما استدلَّ هتن على ان الارض تكونت في ادهار طويلة جدًّا استدلَّ ايضاً على ان الفواعل الطبيعية التي تفعل بها الآن هي نفس الفواعل التي كانت تفعل بها في العصور الغابرة وهي كافية لحدوث ما حدث فيها. فعلم الجيولوجيا مديون لهُ باثبات الحقيقة الثانية كما هو مديون لهُ باثبات الحقيقة الاولى. وكان الجيولوجيون الذين سبقوهُ يفرضون حدوث الحوادث العظيمة مثل جرف السيول وثوران البراكين لتكوين الجبال والوهاد لكنهُ ابان صريحاً ان الزمان وحدهُ يكفي لحدوث ما حدث في الارض اذا توفرت اسباب حدوثهِ

فخلاصة فلسفتهِ التي بني عليها علم الجيولوجيا الحديث ان الفواعل الطبيعية التي غيرت وجه الارض بطيئة الفعل وهي مثل الفواعل التي تفعل بها الآن وقد عظم فعلها لانهُ استمرَّ زماناً طويلاً جدًّا ولم يحاول ان يعرف طول هذا الزمن. وقام بليفير وايّد ما قالهُ هتن وزاد عليهِ انهُ ليس في الاجرام السموية ما يدلُّ على بداءة للعالم او على نهاية لهُ. الاَّ ان علم الطبيعيات قد نقض قولهُ هذا واثبت وجود بداية ابتدأت منها الارض وغيرها من الاجرام السموية وتدرَّجت منها نحو الكمال لكن ذلك لم ينقض قول هتن كما تقدَّم لان الازمنة التي تعدُّ بملايين السنين يجوز ان تسمى قديمة جدًّا حتى لا تعرف بدايتها

وقام الجيولوجيون بعد هتن وبليفير وصاروا يعللون حوادث الارض فارضين لها ما يشاؤُون من الزمان من غير قيد. والذين اقتفوا منهم خطوات ليَل الذي يذكرهُ الجيولوجيون بالشكر الجزيل افرطوا في فرض الازمنة الطويلة ايَّ افراط مع ان علم الجيولوجيا لا يقتضي ذلك لو تدبَّروهُ جيدًا

وسنة ١٨٦٢ اشرق نور جديد على مسألة عمر الارض وطول الازمة الجيولوجية في المقالة التي تلاها لورد كلفن (وكان اسمهُ حينئذٍ السر وليم طمسن) في جمعية ادنبرج الملكية اذ ابان فيها بالادلة الطبيعية المبنية على ازدياد حرارة باطن الارض ان عمرها لا يقل عن عشرين مليون سنة ولا يزيد على اربع مئة مليون سنة. وبعد نحو اربع سنوات اعاد قولهُ الذي ناقض بهِ الجيولوجيين النظاميين. وعاد الى هذا الموضوع بعد نحو سنتين آخريين وايَّد قولهُ بدليلين آخرين الاول تباطؤُ حركة الارض بفرك المدّ والثاني كون عمر الشمس محدودًا. ثم عاد اليهِ مرارًا وقد انقص ما وصل اليهِ اولاً من طول عمر الارض فجعل عمرها الاطول ٢٠ مليون سنة على ان رصيفهُ الاستاذ تايت لا يجعلهُ اكثر من ١٠ ملايين سنة

واتفق ان هكسلي كان رئيساً للجمعية الجيولوجية سنة ١٨٦٨ فاخذ ادلة اللورد كلفن الطبيعية ولعب بها بمهارتهِ المعهودة وقال "انهُ يحتمل ان يكون دوران الارض قد ابطأ وحرارتها قد قلّت ونور الشمس قد ضعف ولكن ذلك لم يؤَثر في الارض مدة الزمن الذي حُفظت آثارهُ في طبقاتها". ولذلك اغضى الجيولوجيون عن قول اللورد كلفن لانهم رأوا ان الزمن الاطول الذي فرضهُ وهو من ١٠٠ الى ٤٠٠ مليون سنة يسعهم لتعليل ما حدث في الارض من التغيرات لاسيما وانهم لم يكونوا يهتمون بمقدار الزمن كما كانوا يهتمون بتعاقب الحوادث التي مرَّ الزمن عليها. وكانوا قد اثبتوا تعاقب هذه الحوادث اثباتاً تقوى بهِ على كل اعتراض

اما انا فلم اشاركهم في هذا الاغضاء بل جاريت اللورد كلفن على مذهبهِ واستحسنت وضع حد لعمر الارض وابنت ان مئة مليون سنة تكفي لحدوث كل ما حدث فيها من جرف المياه للاتربة وتفتيت الصخور وجرفها وكنت احسب ان الجيولوجي يجب ان يسرَّ بكل ما يحدّد الازمنة الجيولوجية. ولا شبهة في ان الجيولوجيين استفادوا من انتقاد اللورد كلفن واخذوا من ذلك الوقت يدققون في تقدير الازمنة. وحذوا حذوهُ في حل المسائل الجيولوجية بواسطة الحقائق الطبيعية. واثَّر قولهُ في دارون حتى حسب ان قصر عمر الارض عقبة كبيرة في سبيل مذهبهِ

الأَّ ان ادلة كلفن الثلاثة مبنية كلها على الفروض وهذه الفروض وان كانت مرجَّحة تبقى احتمالات يستحيل معها الاستدلال اليقيني ولذلك لم يوافقهُ العلماءُ كلهم عليها

(ثمَّ لخَّص الخطيب ما اعترض بهِ الاستاذ جورج دارون والاستاذ بري على ادلة اللورد كلفن مما ذكرناهُ في حينهِ. وقال ان اللورد كلفن كان يهتم دائماً بتأييد ادلتهِ غير ملتفت الى ادلة الجيولوجيين والبيولوجيين التي تناقض ما ذهب اليهِ. ويصعب على المرء ان يهتم بادلة خصمهِ وخصمهُ لا يهتم بادلتهِ. ولذلك لام اللورد كلفن لانهُ لم يهتم بادلة الجيولوجيين والبيولوجيين ونفى ما يقولهُ البعض من ان الافعال الطبيعية كانت اقوى في الازمنة الغابرة منها الآن بدليل ان طبقات الارض ورواسبها تدل على ان الافعال الطبيعية كانت تجري حينئذٍ كما هي جارية الآن وان افعالها لم تضعف كثيراً عما كانت عليهِ منذ ابتدأت الصخور المنضدة في التكوُّن. وان كانت هذه الافعال قد ضعفت كثيراً فلم توجد ادلة على ذلك حتى الآن بل الادلة كثيرة على ان الافعال الطبيعية كانت ضعيفة قياسية من بدايتها. وهناك كثير من المتحجرات التي تدلُّ باختلاف انواعها على ان آثارها رسبت في الارض في ازمنة طويلة جدًّا. وهذا الدليل العلمي قاطع بقدم الارض وبانهُ مرَّت عصور طويلة جدًّا قبلما حدث ما حدث من التغير في انواع الاحياء الباقية آثارها فيها

ثم قابل بين الادلة الجيولوجية على طول عمر الارض والادلة الطبيعية على قصره وقال ان الادلة الاولى اثبت من الثانية لان الثانية مبنية على الفروض واصحابها يعدّلونها من وقت الى آخر بخلاف الادلة الاولى فانها مبنية على المشاهدات المحسوسة . واشار الى وجوب التعاون للبحث عن عمر الارض بقياس ما تجرفهُ الانهر وما يرسب منها ومن مياه البحر وقياس فعل انهر الجليد وفعل الهواء بطبقات الارض وصخورها وتأثير الزلازل في الارض وجبالها . واقترح على الجيولوجيين ان يقتسموا هذه المواضيع ويتعانوا على البحث فيها وان يقرّوا على ذلك في المؤتمر الجيولوجي الذي يعقد في باريس في العام المقبل فيكون لفرنسا الفضل في ان هذا النظام الجديد للبحث الجيولوجي قد تقرّر فيها)

حقائق جغرافية

ملخصة من خطبة السر جون مري رئيس قسم الجغرافية في المجمع البريطاني

عمق الاوقيانوس

شرع العلماء يهتمون بسبر غور البحار حينما أُريد مدّ اسلاك التلغراف بين اوربا واميركا ولا يزالون يسبرون غورها كلما أُريد مدّ سلك جديد . وقد اتقنوا المراجيس (الآلات التي يعرف بها عمق البحر) قبل ان أُرسلت سفينة التشالنجر للبحث عمّا في البحار فتمكّن من فيها من سبر غور البحر بالتدقيق التام ومن ثمّ زاد العلماء بحثاً في هذا الموضوع وتدقيقاً. وقد قابلت بين النتائج التي وصل اليها الباحثون في هذا الموضوع الذين سبروا غور البحر في اماكن مختلفة فوجدت ان الجانب الاكبر منهُ عميق جدًّا وان الرقارق الذي يقل عمقهُ عن مئة قامة لا تزيد مساحتهُ على سبعة ملايين من الاميال اي نحو سبعة في المئة من مساحة البحار كلها كما ترى في هذا الجدول

مساحة ما عمقهُ من الشاطىء الى	١٠٠ قامة	٠٧ ٠٠٠ ٠٠٠ ميل مربع	او ٠٧	في المئة من البحار
〃 〃 〃 ١٠٠	〃 ١٠٠٠ 〃	١٠ ٠٠٠ ٠٠٠ 〃 〃	〃 ١٠	〃 〃 〃 〃
〃 〃 〃 ١٠٠٠	〃 ٢٠٠٠ 〃	٢٢ ٠٠٠ ٠٠٠ 〃 〃	〃 ٢١	〃 〃 〃 〃
〃 〃 〃 ٢٠٠٠	〃 ٣٠٠٠ 〃	٥٧ ٠٠٠ ٠٠٠ 〃 〃	〃 ٥٥	〃 〃 〃 〃
〃 〃 〃 ٣٠٠٠	فاكثر	٠٧ ٠٠٠ ٠٠٠ 〃 〃	〃 ٠٧	〃 〃 〃 〃

وقد وجد العمق اكثر من خمسة آلاف قامة اي ثلاثين الف قدم في الاوقيانوس الجنوبي

ووُجد العمق شرقي جزائر الصداقة ٥١٥٥ قامة . فاعمق اغوار البحر يزيد عمقهُ على ارتفاع أعلى جبال الارض نحو الفي قدم

حرارة البحار

يظهر مما عُلِم حتى الآن عن حرارة البحار ان اختلاف الفصول يؤثر في حرارة مائها الى عمق مئة قامة فقط ولا يؤثر في ما تحت ذلك فتبقى الحرارة هناك على درجة واحدة تقريباً على مدار السنة الا في اماكن قليلة تتغير فيها مياه البحر فتصعد من قاعهِ الى وجههِ بسبب المجاري الحارة التي تجري على وجههِ

وقد قدَّروا ان ٩٢ في المئة من قاع البحر حرارتهُ اقل من ٤٠ درجة بميزان فارنهيت صيفاً وشتاء . وحرارة قاع الاوقيانوس الهندي تحت ٣٥ درجة وحرارة قاع الاوقيانوس الاتلنتيكي الشمالي ارفع من ذلك بنحو درجتين اذا كان العمق ٢٠٠٠ قامة فاكثر . وقد عللوا البَرْد في قاع الاوقيانوس بان الماء يبرد على سطح البحر في الانحاء القطبية فيثقل ويغوص الى القاع وينبسط عليهِ حتى يبلغ الانحاء الاستوائية وتكون فيهِ غازات من الهواء فيصير صالحاً لمعيشة الحيوانات التي تسكن تلك الاغوار العميقة

اما المياه التي فوق ذلك فحرارتها تزيد على ٤٠ درجة وتبلغ ٦٠ درجة او اكثر وهذا في ما عمقهُ اقل من مئة قامة . والاعماق العميقة التي بردها شديد كما تقدم يكون النور الواصل اليها قليلاً جداً ولذلك لا يعيش فيها النبات ولو عاش الحيوان . والحيوانات التي تعيش هناك والحيوانات التي تعيش فوقها على سطح المياه حيث الحرارة نحو ٨٠ درجة تموت كلها بعد ان تنقضي مدة حياتها فتقع هيا كلها في قاع البحر وتدفن فيهِ معاً . اي يدفن فيهِ ما كان عائشاً في ماء بارد كالثلج بجانب ما كان عائشاً في ماء حرارتهُ ٨٠ درجة او اكثر

الاحياء في قاع البحر

قلنا ان النبات لا يعيش في قاع البحر الا في الرقارق حيث لا يبلغ العمق الوف الاقدام ولكن الاسماك وغيرها من الحيوانات البحرية التي لا افتقار لها تعيش في اعماق البحر مهما بلغ غورهُ . والظاهر انها تقتات بالطين الراسب في قاع البحر او بالمواد الآلية التي تنحدر اليهِ من سطح الماء ثم تصير طعاماً لغيرها من الحيوانات . وهناك اسماك عمياء واسماك اخرى كبيرة العيون واسماك تضيء بنور فصفوري فتنير ما حولها وتهتدي الى فرائسها او تغريها بالنور لتأتي اليها . والجهاد في سبيل الحياة عنيف في قاع البحر كما هو عنيف عند سطحهِ

تكون البر والبحر

لم تكن الكرة الارضية دائماً كما هي الآن فانهُ لما كانت حرارة وجه الارض تعادل ٤٠٠ درجة بميزان فارنهيت كانت المياه التي نراها الآن في بحار الارض بخاراً منتشراً في الجو ولم تكن الاحياء التي نعرفها الآن قادرة على المعيشة حينئذٍ . ثم ان العلم ينبيء بان حرارة الارض ستنحط الى ان تبلغ الدرجة التي توصَّل اليها الاستاذ دوَر في دار العلم الملكية وحينئذٍ يكون الماء والهواء قد غارا في طبقات الارض او يصير الماء صخراً صلداً والهواء بحراً سائلاً يغطي الارض ويبلغ عمقهُ فيها اربعين قدماً . ولا يبقى احد من الاحياء عائشاً الاَّ اذا تغيرت اطوارهُ حتى يصير قادراً على المعيشة في ذلك البرد القارس . ونحن عائشون الآن بين هذين الحدَّين نبحث ونحدس عن ماضي الارض ومستقبلها

والكرة الارضية مؤلفة من طبقات بعضها داخل بعض في باطنها الكرة المركزية (سنتروسفير) وحولها الكرة المصهورة (تيكتوسفير) وهي في درجة من الحرارة تجعلها تسيل لو قلَّ الضغط عليها . وحولها الكرة الصخرية (ليثوسفير) وحولها الكرة المائية (هيدروسفير) وحولها الكرة الهوائية (اتموسفير) وفي هذه الكرة الاخيرة تعيش الاحياء التي منها الانسان ويعبر عنها بالبيوسفير اي كرة الاحياء

ولم يصل احد الى الكرة المركزية ولكن يعلم من بعض الادلة الفلكية والطبيعية ان ثقلها النوعي ٥,٦ اي ان ثقلها مضاعف ثقل صخور الارض حجماً لحجم . ويستدلُّ من ذلك ومن نوع المواد التي تخرجها البراكين من جوف الارض ان الكرة المركزية مؤلفة من مواد معدنية ومواد شبيهة بها وغازات محصورة فيها . والحرارة شديدة جداً هناك ولكن الضغط شديد ايضاً ولذلك تبقى الكرة المركزية جامدة . لكن الكرة التي حولها ليست جامدة مثلها على ما يظهر بل هي مصهورة او لينة كأنها مصهورة من شدة الحمو

ثم ان الكرة المركزية تتقلص رويداً رويداً بخروج الحرارة منها فتتبعها الكرة المصهورة التي حولها ويصل الدور الى الكرة الصخرية فتخسف وتتغضَّن تبعاً لهذا التقاص وتنفعل بها كرة الماء وكرة الهواء وكرة الاحياء على ما هو معلوم فتتفتت صخورها وتحللها وتجرفها من مكان الى آخر

ويظهر من ادلة كثيرة ان بناء الكرة المركزية واحد واجزاءها متماثلة في كثافتها واما الكرة الصخرية فليست كذلك بل هي مختلفة الاجزاء فكيف حدث فيها ذلك . والجواب ان الطبقة الصخرية الاولى كانت مؤلفة من سلكات القواعد اي من المادة الرملية متحدة بغيرها من المواد الترابية . وقد ابان اللورد كلفن ان هذه الطبقة بردت سريعاً حال تكوُّنها وزاد

بردها برسوب المياه عليها واخذت الطبقة التي تحتها اي الكرة المصهورة تتقلص نحو مركز الارض وهطلت الامطار على الطبقة الصخرية فاذابت السلكا منها وعوَّضت عنها بالحامض الكربونيك واذابت بعض القواعد التي كانت متحدة بالسلكا . اما السلكا فتكوَّن منها الرمل والصوان على سطح الارض وحدودها . واما القواعد فذابت وجرت الى البحر ولم يزل هذا الفعل جاريًا حتى الآن. وظهرت الاحياء فتراكمت بها كربونات الكلس في بعض الاماكن وعصفت الرياح فاسفت الرمال وجمعتها في اماكن اخرى وجرت المياهُ فجرفت الاتربة وبسطتها على اماكن غيرها

فتقلُّص الكرة المركزية يسبّب تغضُّن الكرة الصخرية وتشققها. ثم تفعل الكرة المائية والهوائية والحيوية بالكرة الصخرية فتحللها وتغير اوضاعها وتغير فعل الكرة المصهورة بها وقد ابتدأت في ذلك من اقدم العصور الجيولوجيَّة فترى شواطئ البحار مغطاة بالرمال والجانب الاكبر منها سلكا صرف ثم تقلُّ السلكا بدخول البحر والتعمُّق فيهِ ويزيد الكلس والحديد ونحوهما من القواعد التي كانت متحدة بالسلكا حتى ترى اغوار البحار مغطاة بهذه القواعد . ثم ان تراكم هذه المواد في البحار وعلى شواطئها يزيد الضغط على الكرة المصهورة التي تحتها ويبقيها في حالة الجمودة فتندفع من بقية الجوانب الى الاعلى بقلة الضغط عليها هناك . اي ان جرف المياه لبعض المواد من صخور الارض واتربتها يخفف ثقل تلك الصخور على ما تحتها . والقاء هذه المواد في البحر وعلى شاطئهِ يزيد ثقلها على ما تحتها فيختلف ضغط الكرة الصخرية على الكرة المصهورة التي تحتها فتتحرك وتتململ وتندفع بعض موادها وتنتشر في الطبقة التي فوقها او تصعد الى وجه الارض . ثم ان الصخور التي تتكون بعد ذلك على سطح البر من هذه المواد الارضية حيث يكون الضغط شديدًا عليها وتكون معها مياه حارَّة تكون حموضتها اشد من حموضة الصخور التي تكونت منها اصلاً . ومن المعلوم ان الصخور التي فيها سلكات حامضة اثقل من الصخور التي اقل منها حموضة او الصخور القاعدية وبتوالي هذا الفعل تكونت مرتفعات الارض من مواد اخف من المواد التي تتألف منها بقية الطبقة الصخرية . ومتوسط ارتفاع البر نحو ثلاثة اميال فوق متوسط انخفاض قاع البحر فاذا كان متوسط ثقل الارض النوعي تحت البر $\frac{1}{2}$ ٢ ومتوسط ثقلها تحت غور البحر ٣ فسمك الكرة المصهورة ١٨ ميلاً تحت البر و ١٥ ميلاً تحت البحر . واذا كان ثقل الارض النوعي تحت البر ٢,٥ وتحت البحر ٢,٨ فسمك الكرة المصهورة ٢٨ ميلاً تحت البر و ٢٥ ميلاً تحت البحر . والحالة التي ترى فيها الكرة الارضية الآن يمكن حصولها لو كانت برورها مغطاة من الاصل بصخور سلكية بركانية سمكها ١٨ ميلاً وانحلت بفعل

الماء والهواء ثم تجمَّعت موادها وتكونت منها صخور أُخرى بحيث تجمعت المواد الخفيفة الوزن الكبيرة الحجم زاد بها حجم الارض وعلا سطحها وحيث تجمعت المواد الثقيلة الكثيفة تسطحت الارض او تقعرت وتكونت فيها اغوار البحار

واذا صحَّ ذلك كلهُ علمنا منهُ لماذا نجد متوسط ارتفاع سهول البر اكثر من متوسط ارتفاع غور البحر بنحو ثلاثة اميال ولماذا تقلُّ المواد تحت البر وتزيد تحت البحر وتقل تحت الجبال وتزيد تحت السهول . وعللنا بهِ ما يرى من المناقضات في خيط الميزان وجاذبية الارض والظواهر المغنطيسية . وقد قيل ان تكوُّن سطح الارض على هذه الكيفية يقتضي زمانًا اطول من الزمان الذي طلبهُ داروِن . اما انا فلست من هذا الراي وعندي ان العلماء الطبيعيين اقرب الى الحقيقية من العلماء البيولوجيين والجيولوجيين في ما يتعلق بالزمن الجيولوجي

الاسكندر ذو القرنين
٣

ختمنا الفصل الثاني من هذه الفصول بوصف مملكة الفرس وما كان فيها من حسن الانتظام الذي حفظها من الانحلال الى ان تولاها داريوس الثالث الذي كان في عهد الاسكندر المكدوني واشرنا قبل ذلك الى ما فعلهُ هذا الملك من إثارة اليونان على الاسكندر واغرائهم بالمال على محاربتهِ . فلما تمهَّدت بلاد اليونان للاسكندر حوَّل نظرهُ الى المشرق الى عدوهِ الالد الذي اغرى اليونان بشق عصا الطاعة لهُ . والى ممالكهِ الواسعة الارجاء الكثيرة الخيرات . وكانت ممالك الفرس اوسع من مملكة الاسكندر خمسين ضعفًا . وسكانها اكثر من سكان مملكتهِ خمسة وعشرين ضعفًا ولم تكن سفنهُ تقاس بسفن الفينيقيين وهي في يد الفرس في بحر اجيا وكان عند اليونان سفن كثيرة في مرافئ اثينا لكن السياسة كانت تقضي عليهِ بابقائها في مكانها فرأى ان لا بدَّ لهُ من مناهضة الفرس برًّا حتى لا يبقي لسفنهم اماكن في البر تلجأُ اليها وتعتمد عليها فاختار من رجالهِ خمسة آلاف فارس وثلاثين الف راجل وقام بهم في فصل الربيع سنة ٣٣٤ قبل الميلاد ودخل بلاد تساليا واخذ من رجالها ١٥٠٠ فارس ونحو ٦٠٠٠ راجل لا غير على انهُ كان يستطيع ان يجمع منها جيشًا جرارًا . ولم يكن معهُ الاَّ زاد شهر وسبعون وزنة من الفضة او نحو ١٦٠٠٠ جنيه ويقال انهُ اضطرَّ ان يستدين اموالاً طائلة لتعبئة هذا الجيش كأن رجال الاموال كانوا من ذلك العهد يدينون الملوك ليتقاضوا

الدين منهم مع الربى بعد فوزهم كما يفعلون في هذا العصر . واقطع الامراء المحالفين لهُ اقطاعات كثيرة لكي يقوموا منها بنفقات جنودهم حتى لم يبقَ لنفسهِ شيئًا. وسألهُ احد قوادهِ قائلاً ما ابقيت لنفسك بعد هذه الهبات فاجاب "ابقيت الامل" فقال القائد هذا ليس لك وحدك بل لجنودك ايضًا ثم ردَّ عليهِ اقطاعًا كان قد اقطعهُ اياهُ

وقد يُظن لاول وهلة ان الاسكندر سار في هذه الحملة سير الغزاة الافاقين الذين يعتمدون على الفُرَص اكثر مما يعتمدون على التقدير والتدبير . لكنهُ كان على الضد من ذلك فانهُ ضرب اخماسهُ لاسداسهِ قبل الحملة وقدَّرها تقدير الخبير وكان يعلم ضعف مملكة الفرس وانها محفوظة بقوة الاستمرار لا بقوة حية فيها ولم يرعهُ احجام اليونان عنهُ ولا انتظام مسترزقتهم تحت لواء اعدائهِ ولا كون اكثر رجالهِ ممَّن يطلق عليهم اليونان اسم البرابرة لانهُ كان يعرفهم و يعرف انهم من اكثر الجنود انتظامًا واشدهم نجدةً. وكان تاريخ زينوفون وما فعلهُ العشرة الآلاف من اليونان في بلاد الفرس مسطورًا امام عينيهِ فقال ان ما فعلهُ اولئك البواسل لا يتعذَّر عليَّ ان افعل اضعافهُ

وكان الفرس قد عرفوا مقدرة اليونان على الحرب والجلاد فاغروهم بالمال على الانتظام في جيوشهم وهؤلاء هم المسترزقة الذين شاع ذكرهم في كل العصور وكان على الاسكندر ان ينازل ثلاثين الفًا منهم في اسوس كما سيجيء . وكان الجندي من المسترزقة يبتاع اسلحتهُ التي يحارب بها ويخدم من يستخدمهُ باجرة يتقاضاها منهُ وسهم من الغنائم . فاتخذ بعض اليونانيين الحرب حرفةً يحترفونها او رزقًا يرتزقون بهِ ولعلَّ ذلك سبب تسميتهم بالمسترزقة ولم يكن اهل وطنهم يلومونهم على ذلك كما انهم لا يلومون البنّاء والنجار اذا هاجرا بلادهما وبنيا البيوت في بلاد اعدائهما

وابقى الاسكندر في بلادهِ ١٥٠٠ فارس و ١٢٠٠٠ راجل لحمايتها واناب عنهُ فيها القائد انتيباتر وكان من المشهورين بالنزاهة والزهد حتى ان فيلبس كان يقول اذا اراد السكر حسبنا ان انتيباتر لا يسكر ابدًا . ويقال ان فيلبس كان يلعب مرةً بالنرد هو وبعض خواصهِ وقيل لهُ ان انتيباتر بالباب فوقف لا يدري ماذا يفعل لانهُ كان يخشى ان يراهُ انتيباتر لاعبًا ثم اخفى رقعة النرد تحت سريرهِ واذن لهُ في الدخول

وسار الاسكندر في طريق الساحل قاصدًا ان يقطع الدردنيل في اضيق مكان منهُ حيث كان عرضهُ ٤٤٠٠ قدم ثم ترك جنودهُ تقطعهُ من هناك وتقدم هو شمالاً مع شرذمة منهم ليقطعهُ من مكان آخر حيث رست مراكب ممنون على ما هو مذكور في حرب تروادة . ولما وصل الى هناك اظهر الاكرام للابطال الذين قتلوا في تلك الحرب وقدم الذبائح وقرَّب

القرابين وطلب من الآلهة ان تأخذ بيدهِ وتعينهُ على اعدائهِ . ثم نزل في سفينة وسار بها الى ان بلغ الضفة المقابلة فرشقها برمح كان في يدهِ ووثب الى البر وكان اول من وصل اليهِ واقام مذابح للمشتري واثينا وهرقل من معبودات اليونان ومضى الى المكان الذي كانت فيهِ ترواده وضحّى الضحايا في هيكل الالهة اثينا وفعل غير ذلك من الافعال التي تدل على شدة تدينهِ او على انهُ كان من الذين يرون التديُّن ركناً من اركان السياسة

ولم يكن جنودهُ كلهم من المكدونيين بل كان فيهم ٥٠٠٠ من المسترزقة و٧٠٠٠ من الحلفاء و١٥٠٠ من فرسان ثساليا ولكن اكثر اعتمادهِ كان على فرسان المكدونيين وكانوا بالخوذ والدروع والجراميق ومع كل منهم سيف مستقيم ذو حدين لا يزيد طولهُ على قدمين ورمح قصير طولهُ نحو مترين اما المشاة فكان منهم الفيالق (فالانكس) وهم جنود مسلحة برماح طويلة طول الرمح منها نحو ٦ امتار يقبض عليهِ الجندي بيسارهِ فوق زجهِ بنحو متر وثلث ويشرعهُ افقياً ويكون في الفيلق ثمانية صفوف من الجنود الواحد وراء الآخر فاذا اشرعوا رماحهم على هذه الصورة بدت رؤوسها امام الصف المقدَّم منظومة بعضها بجانب بعض كخوافي الطائر حتى لا يستطيع احد الدنوَّ منها . وكان من المشاة فرق اخرى منتخبة من الجنود ومسلحة بالرماح والسيوف والتروس وهي مثل الحرس الخاص

وكان جيش الفرس قد اجتمع في بر الاناضول فاشار عليهِ قائد يوناني كان فيهِ اسمهُ ممنون ان يرتد من وجه الاسكندر ويخرب البلاد في طريقهِ حتى اذا جاءها الاسكندر لم يجد فيها طعاماً لرجالهِ ولا علفاً لخيلهِ فلم يعمل بمشورتهِ لان سائر القواد كانوا يغارون منهُ فقالوا انهُ لا يليق بجيش الفرس ان يرتدَّ من امام عدوهِ واجمعوا على ان يقيموا في انتظارهِ امام مخاضة غرانيكوس وهو نهر يصب في بحر مرمرا يسمَّى الآن كُذْشامي لكي يوقعوا بهِ حينما يحاول عبورهُ . فوضعوا فرسانهم على ضفة النهر ومشاتهم واكثرهم من مسترزقة اليونان على عدوة وراءهُ وكان الفرسان نحو عشرين الفاً والمشاة اقل منهم قليلاً ولما بلغ الاسكندر النهر ورآهم قد وضعوا فرسانهم امام مشاتهم استخف بهم لان هذا الوضع مخالف لنظام الحروب وعزم ان يقطع النهر ويهاجمهم حالاً فتصدَّى لهُ القائد بارمنيون وهو من اكبر قوادهِ وقال لهُ ان النهر عميق ولا نستطيع ان نعبرهُ الاَّ من مخاضة واحدة فاذا اخذت الجنود تعبرهُ وصلت الى الضفة المقابلة فرقاً صغيرة فيسهل على العدو الايقاع بها واذا اوقع بطليعة جيشنا ارتبك الجيش كلهُ واضطرب فنعود بالفشل . فقال الاسكندر عارٌ عليَّ ان اعبأ بهذا النهير بعد ان عبرت الدردنيل واذا توقفت عن عبورهِ تقوت قلوب الفرس وحسبوا انهم اكفاء لنا . قال ذلك وامر بارمنيون ان يذهب

الى ميسرة الجيش وسار هو الى ميمنتهِ ورآهُ الفرس من الضفة الاخرى وعرفوهُ من لمعان اسلحتهِ واحتفاء جنودهِ بهِ فضاعفوا الفرسان في ميسرتهم ووقفوا ينتظرونهُ اما هو فارسل القائد امنتاس مع فرقة من الفرسان وفرقة من المشاة وامرهُ ان يعبر النهر عن يمينهِ حتى تتبعهُ ميسرة الفرس فيضعف قلبهم ثم نادى بجنودهِ وذكَّرهم بفعالهم المجيدة وما ابدوهُ من البسالة والاقدام في وقائعهم السابقة ثم خاض النهر بجوادهِ وتبعتهُ الجنود وسارت في خط منحرف مع مجرى النهر حتى اذا وصلت الى الضفة المقابلة يكون منها خط طويل

ولم تكد جنود الاسكندر تقترب من الضفة المقابلة حتى انهالت عليها سهام الفرس وحرابهم انهيال السيل لكنها لم تبالِ بذلك بل سارت رويدًا رويدًا الى ان بلغت البر والتقت بفرسان الفرس واشتبك القتال بين الفريقين ولم يكن مع الفرس رماح فتعذر عليهم الدنو من فرسان الاسكندر وهم بالرماح الطويلة . وبينما الفريقان في التحام واختباط وصل الاسكندر بحرسهِ ووصلت وراءهُ المشاة ففتكت بفرسان الفرس فتكًا ذريعًا وانكسر رمح الاسكندر في يدهِ فالتفت ليأخذ رمحًا آخر من واحد من اركان حربهِ فرأى رمحهُ مكسورًا في يدهِ لكن دنا منهُ آخر واعطاهُ رمحهُ . ورأى مثرداتس صهر داريوس راكبًا في طليعة كوكبة من الفرسان فهجم عليهِ وطعنهُ طعنةً ألقتهُ صريعًا وللحال هجم واحد من الفرس على الاسكندر وضربهُ بالسيف على راسهِ فبرى جانبًا من خوذتهِ ولكنهُ لم يصل الى راسهِ فدار اليهِ الاسكندر وطعنهُ طعنة خرقت درعهُ وصدرهُ وألقتهُ قتيلاً واستلَّ فارس آخر سيفهُ وكاد يضرب الاسكندر بهِ على راسهِ وكان ورآهُ القائد كليتوس من قواد الفرسان فضرب الفارسي بسيفهِ فقطع ذراعهُ وانقذ الاسكندر من القتل الاَّ ان الاسكندر قتل كليتوس هذا بعد ست سنوات كما سيجيء

واشتدَّ القتال وظلت جنود الاسكندر تعبر النهر وتنجد الجنود التي تقدمتها والاسكندر يفرغ جعبة حيلهِ ليضعف جيش الفرس من قلبهِ مقدّرًا انهُ اذا انقهر القلب تبعتهُ الميمنة والميسرة فكان كما قدَّر وانهزم فرسان الفرس كلهم شرَّ هزيمة ولم يكن قد قتل منهم سوى الف فارس. وامر الاسكندر فرسانهُ ان لا يجدُّوا في اثر المنهزمين بل ان يصعدوا الى مسترذقة اليونان ويوقعوا بهم وكان هؤلاء الجنود في عدوة من الارض كما تقدم وقد اغفل الفرس امرهم إما جهلاً منهم بفنون الحرب او خوفًا من انهم يظاهرون الاسكندر عليهم . ولو وضعوهم امام فرسانهم في طليعة الجيش لاوقعوا بجنود الاسكندر حال عبورها النهر وتغيّر تاريخ الامم . واحاطت فرسان الاسكندر بميمنتهم وميسرتهم واقبلت عليهم فيالق المشاة فسدت عليهم

المذاهب واثخنت فيهم حتى لم يسلم منهم الاَّ من اختفى تحت اشلاء القتلى وأُسر منهم الفان

وقتل من عظماء الفرس في هذه الواقعة اربوبالس حفيد ارتكزركسس . وسبثريداتس مرزبان ليديا ومثروبوزانس والي كبدوكية ومثرداتس صهر داريوس واومارس قائد المسترزقة وانتحر ارسيتس والي فريجية بعد المزيمة لانهُ لم يعمل بمشورة القائد ممنون كما تقدم. وقتل من جنود الاسكندر ٨٥ من الفرسان وثلاثون من المشاة لا غير وهذا من الغرابة بمكان عظيم لان المشاة حاربوا مسترزقة اليونان يداً ليد

ودفن الاسكندر قتلاهُ في اليوم التالي باحتفال عظيم وابقاهم في اسلحتهم واعفى اباءهم واولادهم من الضرائب والمكوس على انواعها ليري بقية رجالهِ ان من يقتل منهم في ساحة الوغى يكرَم اعظم اكرام ويعتنى باهلهِ وذويهِ. واعتنى بالجرحى وكان يعودهم بنفسهِ ويسأل كلاًّ منهم عن حالهِ ويسمع منهُ ما يرويهِ عن نفسهِ ولا احبَّ الى الجندي من ان يقصَّ قصة جراحهِ. فطيَّب قلوبهم بما ابداهُ لهم من المشاشة والبشاشة . وارسل الاسرى من المسترزقة الى مكدونية ليحرثوا الارض فيها وكان بعضهم من اثينا فارسل الاثينيون اليهِ يطلبون منهُ ان يعفو عنهم فلم يجب طلبهم الاَّ بعد ثلاث سنوات

وقسم الغنائم بين رجالهِ وبعث الى امهِ ببعض البسط الفارسية والاقداح الذهبية وبعث الى اثينا ثلثمئة ترس لتعلق في هيكلها (الاكروبوليس) و يكتب تحتها " تقدمة من الاسكندر ابن فيلبس واليونانيين مغتنمة من البرابرة سكان اسيا " فاعرب بذلك عن اكرامهِ لاثينا واليونانيين عموماً اذ جعلهم شركاء لهُ وعن حسن السياسة التي لا يفلح ملك بدونها

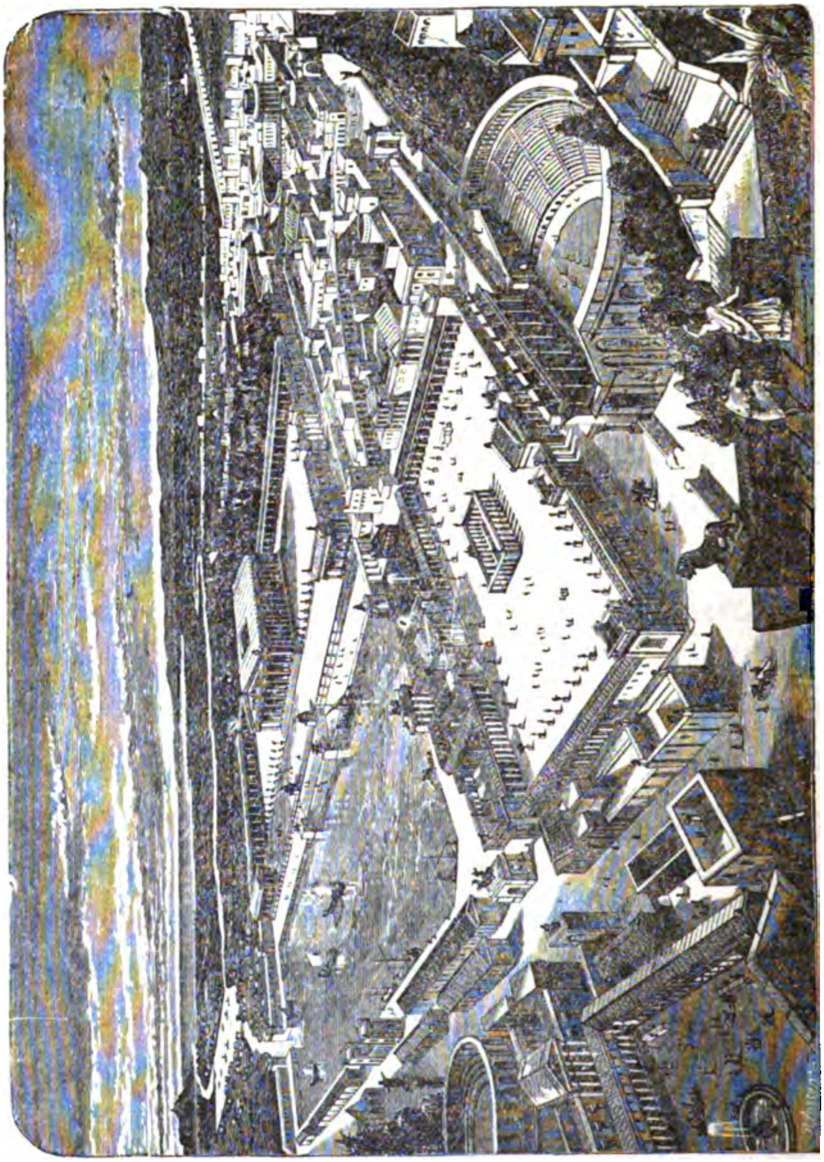
وتحققت امنيتهُ التي تمناها وهي ان يكون قائداً لليونان واحبهُ رجالهُ ووثقوا بهِ وقام في نفوسهم انهُ مختار من الآلهة لقيادة الجيوش ومؤيد بقوة الهية فلا يكون النصر الاَّ حليفاً لهُ.

ومن لا يحب شاباً في الثانية والعشرين من عمرهِ طلق المحيا قويّ الذراع سديد الراي صبوراً على الشدائد عطوفاً على الاصدقاء كريماً مبذالاً لا يعرف الاثرة ولا الخوف حصيناً عفيفاً لا يزن بريبة ولا يشارك شبان عصرهِ في شيء من المآثم محبًّا للعلم والعلماء ورجال الادب واهل الصناعات

وكان كبير القامة مجدول العضل ابيض الوجه اشم الانف اشقر الشعر غزيرهُ تقف غرتهُ فوق جبينهِ وتلتف خصل شعرهِ حول راسهِ حتى كانهُ راس الاسد وسنرسم صور بعض تماثيلهِ في الجزء التالي

ونتج عن واقعة غرانيكوس امرٌ آخر غير تمكّن حبهِ في قلوب رجالهِ وهو ان اسيا الصغرى كلها شمالي جبل طورس صارت في قبضة يدهِ لانهُ لم يبقَ فيها من جيوش الفرس ما يعبأ بهِ

فولّى شابًا مكدونيًا اسمهُ كالاس على فريجية وسار الى ولاية ليدية وقصد عاصمتها سرديس



مدينة افسس وهيكل ارطاميس

وكانت من اغنى المدن وامنعها فالاقاهُ حاكمها الفارسي على تسعة اميال من ابوابها واستأمن اليهِ فدخلها سلمًا وامّن اهاليها على دمائهم واموالهم وردَّ اليها شرائعها القديمة ونظم حكومتها على

اسلوب جديد وهو انهُ ولّى عليها ثلاثة واحدًا لادارة الاحكام المدنية وواحدًا لجمع الاموال الاميرية واحدًا لقيادة الحامية وجمع الجنود . وجعل الثلاثة مسئولين لهُ مباشرةً وجرى على ذلك في تنظيم سائر الولايات التي تغلَّب عليها بعدئذٍ . ولما اتمَّ امر سرديس سار الى افسس وهي على ٦٥ ميلاً منها . والسكان في افسس وما جاورها من مدن الساحل من اصل يوناني وكانت افسس واسطة عقدهم وفيها هيكل ارطاميس الشهير وهي اغنى مدن اليونان في اسيا واكبرها فيها من السكان نحو مئتين وخمسين الفًا . وكان غرض الاسكندر انقاذها من قبضة الفرس ففتحت لهُ ابوابها وقبلتهُ على الرحب والسعة فابطل شرائع الفرس منها ونظَّم حكومتها وامر ان الجزية التي كانت تعطى للفرس تعطى لهيكل ارطاميس. الاَّ ان العامَّة لم تكن مستعدة لهذا الانقلاب السريع فانتقضت على الخاصة حالاً واوقعت بعضهم ممن كان ضلعهُ مع الفرس حتى اضطرَّ ان يرد السكينة الى المدينة بالسلاح

واقتفت مغنيسيا وترالس آثار افسس ولم يرَ العدوان الاَّ في مليتوس وهي ثانية افسس في العظمة والمنعة . وكان قائد حاميتها قد كتب اليهِ في التسليم ثم بلغهُ ان اساطيل الفرس قادمة لنجدتهِ فعدل عن التسليم واقفل ابواب المدينة في وجه الاسكندر الاَّ ان اسطول المكدونيين سبق اسطول الفرس اليها وحصرها بحرًا وجاءها الاسكندر وحصرها برًّا . وكان في اسطولهِ ١٦٠ سفينة وفي كل سفينة مئتا رجل ١٧٠ منهم للتجذيف وهم يجلسون في ثلاثة صفوف على الجانبين كل صف منها اوطأ من الذي فوقهُ واقرب منهُ الى محور السفينة فتقع المجاذيف كلها في البحر معًا ولا يكون بعضها في طريق بعض فتندفع السفينة بقوة هؤُلاء الرجال كأنها مدفوعة بقوة البخار وتصدم سفن العدو وتكسرها او تفرقها . ثم اقبل اسطول الفرس وفيهِ اربع مئة سفينة لكنهُ لم يستطع الدخول الى مرفإِ المدينة لانهُ وجد اسطول المكدونيين فيهِ

وكان من رأْي بارمنيون كبير قواد الاسكندر ان تنازل سفنهم سفن الفرس لان موقعها امنع من موقع سفن الفرس فلم يوافقهُ الاسكندر على ذلك لانهُ قال اذا نحن فشلنا في هذه الواقعة البحرية خسرنا كل ما كسبناهُ من الاسم في وقائعنا البرية واستعزَّ خصومنا علينا هنا وفي بلاد اليونان ايضًا فامر ان تلزم سفنهُ الدفاع . ويقال ان الاسكندر وبارمنيون رأَيا نسرًا جاثمًا على صخر وراء سفن المكدونيين فقال بارمنيون ان هذا النسر يدلنا على ان اله الغلبة مع السفن فقال الاسكندر كلاَّ بل هو واقف على البر دلالة على ان الغلبة تكون في البر لا في البحر

وقبل ان شدَّد الاسكندر الحصار على مليتوس خرج اليهِ واحد من وجهاء شعبها وقال لهُ ان المليتيين يلزمون الحياد اذا تركتهم وشأنهم ويفتحون مرفأَهم لسفنك وسفن الفرس على حدٍ سوى

وابوابهم لمن يدخلها من الفريقين . فاستاء الاسكندر من هذا الخطاب لانهُ كان يكره سياسة الوجهين واللسانين وقال لهُ انني اتيت لافعل ما اريد لاما يريدهُ غيري . وامرهُ ان يرجع حالاً ويخبر اهل المدينة ليستعدوا للدفاع عن انفسهم في الصباح التالي لانهم اخلفوا وعدهم فاستحقوا العقاب

وكان فيلبس ابو الاسكندر قد اتقن آلات الحصار من الكباش والابراج والمناجق والجلاهق والنفاطات فاستصحب الاسكندر معهُ نفرًا من مهرة الصناع لعمل هذه الآلات فكان يصنع الكبش من سارية كبيرة طولها ١٨٠ قدمًا ويضع في رأسها قطعة كبيرة من الحديد في شكل رأس الكبش لينطح بها الاسوار ويدكها ويركبها على ثمان عجلات كبيرة قطر العجلة منها ست اقدام ونصف وثقل الكبش كلهِ نحو الفي قنطار فيدفعهُ مئة رجل الى جانب السور ويضربونهُ بهِ حتى يثغروهُ او يهدموهُ ولو كان ثخنهُ عشرين قدمًا. والابراج كانت تصنع من الخشب طبقات كثيرة يقف فيها المقاتلة وتُدفع نحو الاسوار على عجلات ضخمة ويكون ارتفاع البرج منها مئة قدم الى مئة وخمسين قدمًا وتبسط عليها الجلود او صفائح الحديد وقاية لها من سهام المحاصرين ونفاطاتهم . والمناجيق ترمى بها الحجارة الكبيرة كما ترمى القنابل الآن بالمدافع. والجلاهق اقواس كبيرة ترمى بها السهام الطويلة الغليظة. والنفاطات آلات لقذف النفط ونحوهِ من المواد الملتهبة

وقام في اليوم التالي وركّب الكباش على الاسوار فثغرها ودخل جنودهُ المدينة وهرب منها ثلثمئة من المسترزقة ولجأُوا الى جزيرة امامها فأمنهم على حياتهم اذا انضموا الى جيشهِ فانضموا اليهِ وعفا عمَّن نجا من السكان ثم قطع الماء عن اسطول الفرس فاضطر ان يقلع الى جزيرة ساموس

ورأى ان اساطيل الفرس لا تضرُّ بهِ اذا استطاع ان يستولي على المرافئ التي تلجأُ اليها وان اسطولهُ لا ينفعهُ شيئًا بل يضعف قوتهُ لان المئة والستين سفينة تقتضي ثلاثين الف نوتي ونحو ١٦ الف جنيه كل شهر ففرقهُ تخفيفًا للنفقات لاسيا وانهُ ضرب جزية طفيفة على المدن التي فتحها واعفى بعضها من الجزية مطلقًا فلم يكن لهُ قبَل بما يزيد نفقاتهِ على غير طائل

وكان الخريف قد انتصف ودنا الشتاء فاذن لبعض قوادهِ وجنودهِ ان يعودوا الى بلادهم ليقضوا فصل الشتاء فيها ثم يعودوا اليهِ في الربيع التالي بجنود جديدة واقام هو في اسيا الصغرى يدوخ مدنها التي لم تكن قد خضعت لهُ وينشر الامن في انحائها

وولّى داريوس ممنون القائد اليوناني على اسيا الصغرى كلها وسلّم اليهِ قيادة جيوشها فاستردَّ بعض المدن التي خضعت للاسكندرية وسعى في انتقاض اليونانيين عليهِ في بلاد اليونان نفسها لكنْ وافتهُ المنية على عجَل فاراحت الاسكندر منهُ وضعف امر الفرس بعدهُ. ولما بلغ الاسكندر

خبر موته اطمأن باله وادار وجهه نحو المشرق وكان قد مضى الشتاء واقبل الربيع وجاءته النجدات من مكدونية فزحف بها ولاقى داريوس في واقعة اسوس الشهيرة كما سيجيء

الفلسفة الهندية

لحضرة الباحث الاديب صموئيل افندي يني الطرابلسي

ذهب جماعة من العلماء الى ان التمدُّن نشأ على ضفاف الكنج وان الهند مهد المدنية والعمران ومهما كان موضع هذا الرأي من الصدق فاننا نعلم ان الهند سارت في العصور الغابرة شوطاً بعيداً في المعارف وكان لها في العلوم القدح المعلّى ومن الفلسفة النصيب الاوفر الاَّ ان اخبار ازدهائها العلمي لبثت زمناً طويلاً وراء حجب الخفاء لا نعلم من آثاره شيئاً الاَّ ما نقلهُ الينا بضعة من المؤرخين الاقدمين كفلوطرخس وسترابون واريانوس متصلاً اليهم عن رواة حملة الاسكندر المكدوني يوم اجتاح الهند وبلغ ضفاف الاندس

على ان ما نقلوهُ لنا عن عقائد الهند وآدابها وفلسفتها كان نزراً قليلاً لكنهم نقلوا حقيقة ما اتصلوا اليهِ غير مشوهة بالغلو وقد ايدت صدق رواياتهم ابحاث العلماء المتأخرين واكتشافاتهم

وظلَّ ذلك النزر القليل من اخبار الهند العلمية كل المعروف عنها حتى نشأت الجمعية الاسيوية في كلكتا عام ١٧٨٥ م وعندئذٍ اقبل علماء الافرنج على درس لغة الهند والبحث في اديانها وفلسفتها حتى بلغوا في ذلك شأواً عظيماً ونشروا مما اطلعوا عليهِ المؤلفات الكثيرة ومن اشهر اولئك العلماء العلامة كولبروك فانهُ اقام في الهند السنين الطوال تعلّم في غضونها اللغة السنسكريتية ولازم جماعة من كبار البراهمة حتى وقف على قضايا كثيرة في الفلسفة الهندية نشرها في مجموعة الجمعية الاسيوية في لندن . ولما كانت مباحث اولئك القوم عن الفلسفة الهندية جديدة عندنا ولا تخلو من الفائدة واللذة معاً فاستميح القراء الالباء للاتيان على لمعٍ من اخبارها على قدر ما يتيح لي المقام

اتفق علماء المشرقيات على ان في الهند ستة مذاهب فلسفية اصلية واليك اسماؤُها وهي سانكيا . يوكا . نيايا . فيذشكا . ميمانزا . فدانتا . وان كان يثقل على لساننا التلفظ بهذه الكلمات وتستوحش آذاننا استماعها فان لها في بلادها صبغة من المجد تحلو كلما مرّت على افواههم ورنة من الشرف تطرب لها آذانهم ناهيك انها لقيت في الغرب لعهدنا هذا كل حفاوة وتبجيل وانزلها علماؤُهُ منزلة الضيف الكريم

ومن تلك المذاهب الستة المذاهب الاربعة الاولى فانها فلسفية بحتة اي انها لا تعتمد في شيء من ابحاثها على الكتب المقدسة عندهم ولا اسندت تعاليمها الى ما وراء الطبيعة ولعلَّ هذا الامر كان السبب الذي حمل العلاَّمة كولبروك على افتتاح الكلام بها . اما المذهبان الباقيان فليسا سوى بسطٍ ومزيد بيان للتعاليم الدينية المدونة في الفيدا كتاب الهنود الديني .على ان امتزاج الدين بالفلسفة امر مرغوب فيهِ ولهُ الشان العظيم عند جميع الامم في كل ازمنة التاريخ ولاسيما اهل الهند فهم اشد الامم رغبة في ذلك ومع هذا لم ترتبط افكار فلاسفتها بقيدٍ من القيود بل اطلقت العنان للقوى العاقلة تبحث في شؤُون الكون واحوالهِ بملء الحرية والاستقلال لا تبتغي غير الحقيقة ضالة الباحثين . وجملة القول ان حال العلماء على ضفاف الكنج المقدس كانت حالهم في اثينا يوم كانت محط رحال العلم والفلسفة

(١) سانكهيا

هذا المذهب من اكثر المذاهب السنسكريتية استقلالاً واوفرهنَّ انتظاماً لا يعتمد في شيء من ابحاثهِ على الكتب المقدسة عندهم وفوق ذلك ينكر عليها قولها بان من تتبع تعاليمها وعمل باوامرها نال الخلاص والسعادة الابدية ويقول ان لا سبيل الى ذلك الخلاص الاَّ بدرس المعارف التي يعلمها مذهبهُ وانها الذريعة الوحيدة التي يبلغ معها الانسان تلك الغاية السامية

اما كلمة سانكهيا فاذا اعتبرت اسم موصوف كان معناها عدداً واذا اريد التوسع في معناها كانت قياساً او عقلاً وقد اخطأَ من قال بوجود الشبه في المعنى بين اسمي فيثاغورس وكابيلا (واضع هذا المذهب) بحيث يتبادر الى الذهن انهُ كان للعدد شأن في مذهبهِ كشأنهِ عند الفيثاغوريين على ان المعنى الحقيقي لسانكهيا على قول البعض العقل فيكون في ذلك اقرب الى مذهب العقليين من غيرهِ لاسيما وانهُ يرفض بتاتاً كل حكم غير احكام العقل وهو في ذلك على رأْي افلاطون وديكارت من حيث انهما يرفضان كل الاحكام التي ينبذها العقل السليم ومع ذلك ترى اصحابهُ يعتبرون الوحي والكتب المقدسة

اما كابيلا صاحب هذا المذهب وواضعهُ فمن اشهر فلاسفة الهند وقد وضعهُ قومهُ في مصاف اوليائهم وذكروا لهُ في اساطيرهم اخباراً وحكايات طويلة فتارةً يقولون انهُ ابن برهم وطوراً انهُ تجسد عن فيشنو واونةً انهُ حفيد مانو كل ذلك دليل قاطع على ما لفلسفتهِ من الاعتبار في الهند اما مذهبهُ فقديم جداً واقدم عهداً من البوذية التي قرر الباحثون انها وجدت منذ ٢٤٠٠ سنة

وهذا المذهب يعلِّم بوجود ثلاثة مصادر للعلم وهي الادراك والاستدلال والمشاهدة وان

المبادىء التي تبنى عليها تلك المصادر خمسة وعشرون مبدءًا وهي (١) الطبيعة او المبدأ القادر على كل شيء ومصدر ما بقي من المبادىء (٢) العقل وهو اعظم المبادىء (٣) الشعور الداخلي او الوجدان (٤ — ٨) الخمسة الاجزاء اللطيفة وهي النور. والصوت. والرائحة. والذوق. والحس. وهذه الاجزاء هي جواهر الخمسة العناصر الضخمة (٩ — ١٩) اعضاء الحس الاحد عشر. (٢٠ — ٢٤) العناصر الخمسة الضخمة وهي الاثير. والهواء. والنار. والماء. والتراب (٢٥) النفس الازلية المجردة عن المادة

قلنا ان الطبيعة في عرف هذا المذهب مصدر كل شيء وان منها على رايه ايضاً تتألف سائر المبادىء وهي منتشرة في الثلاثة والعشرين مبدءًا وما تلك المبادىء الاَّ فروع منها ومن اجتماعها تألفت العوالم والخلائق التي لا بدَّ لها ان تفنى يوماً او بالحري ان ترجع الى صدر الطبيعة من حيث خرجت اما الطبيعة فابدية غير مخلوقة وليس لها ابتداء ولا انتهاء وقد اوجدت كلما يمكّننا الحس من ادراكهِ واول ما اوجدت العقل الذي اوجد الشعور الداخلي ثم اوجد هذا ما يليهِ من المبادىء بحيث تكون المبادىء الثانوية موجدة وواجدة معاً الاَّ الطبيعة فانها واجدة لا موجدة وهذا القول هو الذي حمل براهمة الهند على نعت المتمذهبين بهذا المذهب بالضلال والكفر

اما النفس فقد اخرجوها عن حكم سائر المبادىء وعرَّفوها بانها ازلية كالطبيعة وهي مثلها غير مخلوقة لكنها لا تخلق غيرها فهي عقيم وعلى ذلك تكون النفس والطبيعة مبدأين متساويين من حيث الازلية وممتازين ايضاً بخصائص اخرى عمَّا بقي من المبادىء التي سبق فعددناها

والنفس مستقلة عن الطبيعة في ذاتها لانها لم تصدر عنها وزد على ذلك ان لها حق الرئاسة عليها لأَن الطبيعة عمياء والنفس تستطيع وحدها ان تدرك الاشياء وان تحصّل المعارف الاَّ انها بدون الطبيعة لا يمكنها بلوغ الغاية التي تنشدها نعني بتلك الغاية السلام الابدي لذلك يجب عليها درس الطبيعة درساً دقيقاً حتى تستطلع شؤونها وتعرف احوالها معرفة تامة ثم يترتب عليها ايضاً ان تدرس ما بقي من الاشياء حتى تميز بينها. وعلى ذلك تكون النفس في منتهى الحاجة الى الطبيعة لانها في ذاتها غير قادرة على العمل وتلك تعمل وقد شبهوا اتحادهما باتحاد الاعرج مع الاعمى فانهما باتحادهما يستعينان على المشي والنظر معاً

ثم قالوا ان النفس تتحد مع الجسد زمن حياتهِ على الارض ويوم تفارقهُ يعود الى العناصر الضخمة التي تألف منها واما هي فتحلّ من الروابط المادية وتدخل السعادة الابدية. والدرجات التي تمرُّ عليها بعد الموت اربع عشرة تبتدئ من برهم كبير الآلهة وتنتهي عند المواد الجامدة

خمس منها تحت الانسان وهي مؤلفة من المواد الآلية وغير الآلية وما بقي من الدرجات من فوق الانسان وتبتدئ من اول الجن حولاً وتنتهي عند اسمى الآلهة اقتدارًا . هذا ولا بدَّ للنفس من المرور بعد الموت على تلك الدرجات صاعدة بالتتابع من الادنى الى الاعلى ذلك على قدر ما عندها من الفضائل والعلوم و يعكس الامر فتنحدر من الاعلى الى الاسفل على قدر جهلها وعيوبها. على ان سنَّة التناسخ هذه لا مناص للبشر منها حتى ان الآلهة نفسها لا تخلص من حكم قانونها المريع

هذه لمعة من تعاليم كابيلا القاها على تلامذتهِ فدونوها ونشروها من بعدهِ في العالم الهندي ولا ريب ان مذهبهُ اقرب الى المذاهب الروحية منهُ الى غيرها وقد مرَّ بك كيف فصل النفس عن الطبيعة وجردها عن المادة وجعلها ازلية كما عرفها الروحيون واتباعهم

(٢) يوكا

هذا المذهب يشبه في معظم تعاليمهِ مذهب سانكهيا المار ذكرهُ فانهُ قال بالاربعة والعشرين مبدأً التي قال بها كابيلا الأ انهُ خالفهُ في المبدإِ الخامس والعشرين حيث وضع الله موضع النفس وكل تعاليمهِ مدونة في كتابهِ المعنون يوكاسترا او يوكاسوترا ومعناهُ حكم يوكا ومعظم ما في الكتاب بيان لكيفية مناجاة الحق وكلام عن وسائل التهذيب وعن القوات الفائقة الطبيعة التي يناجيها على الارض ثم عن الانجذاب

(٣) ينايا

هو المذهب الفلسفي الثالث ومعناهُ في اللغة السنسكريتية دليل او مرشد وواضعهُ رجل يسمَّى كاتوما وقد قاسم فيهِ ارسطو الفخر وبعد الصيت لانهُ وضع لقومهِ سننًا تعلمهم المناظرة وطرق المقايسة. ولمنطقهِ شأن في الهند لا يقل عن شأن قانون ارسطو في الغرب وما برح منذ نشأتهِ حتى اليوم ضالة الطلاب في جميع المدارس الهندية على اختلاف نزعاتها وتباين مذاهبها وقد لقي من الشراح والمفسرين في كل عصر ما لقي المنطق اليوناني في الغرب وزد على ذلك ان اليوناني قد تقلص لعهدنا هذا نفوذهُ وسقط عن عرش ابهتهِ واما الهندي فلم يزل عند قومهِ في صدرة عظمتهِ يتنافس فيهِ المتنافسون • ومعرفة زمن نشأتهِ معرفة تامة من المسائل التي لم يزل نصيبها الغموض والخفاء الا انهُ من المرجح ان زمن نشأتهِ لم يكن بعد القرن السادس قبل المسيح

والكتاب الذي يتضمن تعاليم ينايا طبع في مدينة كلكتا عام ١٨٢٨م مشروحًا من ابرع علماء الهند وهو مقسوم الى خمسة ابواب وكل باب الى فصلين فالباب الاول يبحث في ما يسمونهُ

منطق كوتاما وهو مجموع قواعد يتعلم بها الانسان طرق المناظرة واساليبها على انهُ استهل فاتحة كتابهِ بوعد الذين يتمذهبون بمذهبهِ ويدرسون علومهُ بالسعادة الابدية ذلك شأن كل المذاهب السنسكريتية الفلسفية والدينية معاً فانها تستفتح تعاليمها بوعد مريديها بالسعادة الابدية لأن العقول هنالك لا تحوم على فلسفةٍ ولا تطلب علماً ما لم ترَ في ذلك العلم او تلك الفلسفة ما يكفل لها السعادة والسلام الابدي ولهذا وضع كاتوما تلك الوعود بالسعادة مشروطاً فيها لمن عرف الدليل وموضوعهُ حق المعرفة. اما موضوعات الدليل فهي الشك والسبب والمثل والتحقيق (ويشتمل التحقيق على البرهان) والنتيجة والاعتراض والجدل والمماحكة والسفطة والموازبة والجواب الباطل وتقليل الكلام والسكوت. هذه هي المباحث التي وضعها كوتاما واطلق البعض عليها اسم المقولات مع انها ليست في شيء من ذلك وهي التي قال انها ترشد الانسان الى الحقيقة وتمتعهُ بالراحة والسلام الابدي

وهذه المباحث مشروحة في اول الكتاب ومقسومة الى قسمين الاول ينتهي حيث النتيجة والثاني يبتدئ من الاعتراض وينتهي في البحث الاخير حيث تقليل الكلام والتزام السكوت وغاية المؤلف من ذلك كلهِ تبيان جميع الاوجه التي تنقلب عليها المناظرة

وقد ذهب البعض الى وجود الشبه بين منطق ارسطو ومنطق كوتاما هذا والى ان الاول نسج على مثال الثاني والحال ان منطق كوتاما مقتصر على البحث في علم المناظرة وليس فيهِ ذكر للقياس واحكامهِ ولا القضايا ولا المقولات العشر تلك القواعد التي اكسبت اليوناني فخر الاختراع وان كان احدث عهداً من الهندي الا انهُ اعظم منهُ قدراً واحكم اسلوباً

(٤) فيذشكا

هذا المذهب الرابع الفلسفي ووضعهُ الفيلسوف كانادا ولهُ عند قومهِ المكانة العليا حتى جعلهُ رواة اساطيرهم خارجاً من برهم كبير الالهة وقد نشأ مذهبهُ حينما نشأت الفلسفة اليونانية

ولكانادا كتاب مطبوع يحتوي على عشرة ابواب وفي كل باب منها فصلان ومعظم ابحاث الكتاب في الطبيعيات والجواهر وقد افتتحهُ بذكر موضوعات الدليل او كما قال البعض المقولات وهذه المقولات ست وهي المادة. والصفة. والعمل. والكليات. والتباين. والعلائق الداخلية. وزاد عليها الشراح مقولة سابعة وهي السلب

وبعد ان بسط تلك المقولات عرّف كل واحدة منها على التتابع وعدّد كل الانواع التي تدخل تحت كل واحدة منهنَّ فالمادة عندهُ مركز جميع الصفات والاعمال والماديات ثمانية وهي التراب والماء والنور والهواء والاثير والوقت والبين والنفس وقال ان المواد الخمس الاولى مؤلفة

من جواهر ازلية وان باتحاد الجواهر بعضها على بعض تتألف الاجسام ثم ضرب مثلاً على الجواهر ودقتها فقال ان ما يشاهدهُ الانسان مما يتطاير في اشعة الشمس ليس هو على دقتهِ الاَّ فخماً بالنسبة الى دقة الجواهر الحقيقية التي تتألف منها الاجسام . وبعد المادة عرَّف الصفة وهي اللون والطعم والرائحة والعدد والكم الى غير ذلك ومن هذه الصفات خمس عشرة صفة مادية وثمانٍ عقلية وهي الادراك واللذة والالم والرغبة والكراهة والارادة والرذيلة والفضيلة . واما المقولة الخامسة وهي البين فلم تنل من كولبروك عنايتهُ بغيرها ولذلك نضرب عن ذكرها صفحاً وما نصيب المقولة الاخيرة الاَّ مثل نصيب التي قبلها . وهنا يرى المطالع لاول وهلة وجه الشبه بين هذه المقولات ومقولات ارسطو العشر

على ان هذه المذاهب الاربعة على اختلاف صبغاتها لم تبحث الاَّ عن تكوين العالم ولم تعبأ بالعلوم النفسية (البسيكولوجيا) كثيراً كما فعل فلاسفة اليونان لاسيما الافلاطونيون منهم

ويتبع هذه المذاهب الاربعة المستقلة عن كل سلطة دينية مذهبان آخران خاضعان كل الخضوع للفيدا و يعرفان باسم ميمانزا الاول وميمانزا الثاني ولما كان كتابهم المقدس تارةً يتكلم عن واجبات الانسان وحيناً عن الخالق ووجوب معرفتهِ قسم الميمانزا حسب تلك التعاليم فالذي شرح الواجبات سمي كراما ميمانزا والذي تكلم عن الخالق سمي ميمانزا براهما وعرف ايضاً باسم فادانتا

(٥) ميمانزا

ومذهب ميمانزا منسوب الى دجامنين وهو رجل لا يعرف من امرهِ اكثر مما يعرف من امر كابيلا وكانارا وغيرهما من واضعي المذاهب الفلسفية ومذهبهُ مجموع في مؤَلف يحتوي على اثني عشر باباً فيها نحو ٢٦٥٢ قانوناً. وغاية المؤلف شرح الواجبات حسبما فرضها كتابهم المقدس

فالباب الاول من الاثني عشر باباً يبحث في الواجبات المفروضة على الانسان ويبحث في الباب الثاني عن تنوع الواجبات واختلافها وفي الثالث والرابع عن وجوب تتميم تلك الواجبات والقيام بايفائها سواءكانت صارمة او غير صارمة وفي الخامس والسادس بيان للاخلاق التي يجب اتباعها و بعد ان بيَّن في هذه الابواب كل الواجبات اتى في الستة الباقية على ذكر مسائل ضرورية لتتمة ما قبلها وهي هل يوجد واجبات غير الواجبات المفروضة من الفدا وهل انها وجوبية مثلها ؟ أو لا يوجد تبعاً للاحوال شيءٌ من التغيير في وجوب العمل بالواجبات الصارمة أو لا يوجد في بعض الاحوال تسامح حيث ذلك ضروري. وجملة القول ان هذا الكتاب مفيد جداً لمن يروم الاطلاع على الآداب الهندية على ان ابحاثهُ الفلسفية لا تذكر بالنسبة الى ابحاثهِ في الآداب

(ستأتي البقية)

اكتشاف اثري في مغارة الصاغة

لحضرة احمد بك نجيب مفتش الآثار المصرية وامينها

سمعتُ وانا تلميذ من استاذي المرحوم بروكش باشا معلم اللسان المصري القديم ان اهرام الجيزة بنيت من حجارة مغارات جبل المعصرة وقال لنا انهُ شاهد طريقاً يمتد منها ويتجه نحو الاهرام صنعهُ القدماء لسهولة نقل الحجارة · فبقيت هذه الرواية في ذهني وكنت كلما أرى تلك الاهرام أو المغارات أو أمرُّ بمحطة طرَة أو المعصرة اتذكر ما قالهُ لنا واشتاق الى رؤْية المغارات حتى ساعدتني المقادير وكُلفت من نحو خمسة عشر شهراً ان أصف مغارات جبل طرة والمعصرة فابتدأْت بالاخيرة وأخذت معي خفير محطة المعصرة وما يلزم من الشمع والمصابيح وابتدأْت من المغارات الصغيرة فكنت أطوي سحابة اليوم في البحث والكتابة الى أن تمَّ لي ما اردت في مدة شهرين ونصف قاسيت فيها ما يطول شرحهُ ويعجز الواصف عن وصفهِ .

وكنت أسمع من بعض الاعراب سكان تلك الجهة وأصحاب المحاجر التي فيها ومن المعتادين دخول تلك المغارات لجمع ذرق الخفافيش أن في بعضها سراديب تصل الى السويس وارض الحجاز او الجبل الغربي وكانوا يكثرون من ذكر مغارة الصاغة ومغارة الرماد ومغارة الكور ويروون عنها اخباراً غريبة و يقولون انها مساكن الجان ومآوي الارواح الخبيثة . وفيها القناطير المقنطرة من الذهب والفضة والحجارة الكريمة وعليها الطلاسم والارصاد والحراس من العبيد المسلحة بالسيوف والكلاب الضارية والقطاط القبيحة المنظر · ومن يدخلها لالتماس شيء من ذلك أضلتهُ تلك الارصاد حتى يموت صبراً بين أموالها · وقالوا ان مغارة الصاغة انما سميت بهذا الاسم لكثرة المصوغات فيها ووفرة الحليّ والجواهر فعزمت على دخولها والبحث عمَّا فيها ·

وكنت سمعت من الخفير الذي معي ان أباهُ دخلها وتاهَ فيها ست ساعات وكاد يهلك من الظمإِ. وقال لي مرةً أُخرى انهُ سمع من ابيهِ ان اعرابيًّا كان يسكن هذا الجبل واراد ان يعرف ما فيها فأَخذ ما يلزم لهُ من ماء وزاد ومصابيح ودخلها وجال فيها ثلاثة ايام ثم خرج منها واخبر الناس انهُ رأى كل سراديبها ومسالكها . وعاد اليها مرةً ثانية فضلَّ فيها وما وقف احد على اثرهِ بعد ذلك

فأَذكينا مصابيحنا وأخذنا ثلاثين شمعة وما يلزم من الاسلحة والبوصلة (الحك المغنطيسي) وقطعة فحم ودخلت مع الخفير فوصلنا اولاً الى رحبة واسعة سقفها الجبل يتفرع منها عدة سراديب فدخلنا السرداب الذي على يسارنا فما قطعنا منهُ خمسين متراً حتى صرنا في ظلام

حالك وكان معنا سبعة فوانيس صغيرة موقدة ولم نسر طويلاً حتى بلغنا رحبة واسعة قد وقعت طبقة من سقفها فصارت اكمة يبلغ ارتفاعها نحو عشرين متراً ويتفرع منها سراديب اخرى. واصفر فيها نور الشمع حتى لم يكد يرينا ما تحت اقدامنا فوقفت وقفة الوجل المدهوش وعزمت اولاً على الرجوع من حيث أتيت. لكنني تجلدت ووضعت فانوساً على صخرة مرتفعة ورسمت عليها بالفحمة نبلة جعلت نصلها صوب الباب ومشيت مع الخفير ودخلنا في السرداب الاوَّل الذي عن يسارنا ومشينا فيهِ نحو سبعين متراً فرأيناهُ تقاطع بسرداب آخر فصار اربعة سراديب فدخلنا في الذي على اليسار بعد ما تركنا فانوساً آخر على صخرة رسمتُ النبلة عليها فوجدناهُ انتهى برحبة واسعة سقفها محمول على عمد ودعائم في هيئة مخاريط ناقصة منكسة اي على هيئة قالب السكر الذي رأسهُ الى الاسفل وقاعدتهُ الى الاعلى وفوقها عقود على شكل اقواس من دوائر عظيمة. ومن هذه الرحبة تخرج دروب وشعاب وسراديب أُخرى تتجه الى جهات مختلفة وقد تشابهت اعلامها وتشاكلت أَعماقها وازورَّت زواياها فتركنا فانوساً على حجر رسمت عليهِ النبلة ودخلنا في السرداب الذي كان امامنا والبوصلة في يدي فما سرنا مئتي متر حتى رأيتُ عقرب المغنطيس يتذبذب تارة الى المشرق وتارة الى المغرب وسمعت حفيف أَجنحة الخفافيش واصواتها المزعجة يردّدها صدى السراديب بدويٍّ شديد. ورأَيت سراديب خرجت عن يميننا ويسارنا فوضعنا فانوساً رابعاً على حجرين ورسمت النبلة ونصلها صوب الفانوس الثالث وأخرجنا شمعاً واذكيناهُ ودخلنا السرداب الذي الى اليسار فرأَينا فيهِ سراديب كبيرة عن اليمين وعن اليسار وكلها مسدود. وهجم علينا جيش من الخفافيش وجعلت تضرب وجوهنا باجنحتها وتصيح علينا وتهددنا باطفاء المصابيح لكنا تجلدنا حتى انتهينا الى آخر السرداب فوجدناهُ غير نافذ ايضاً. وكنت الاحظ كل شيء مدَّة سيري في هذه السراديب فعلمت ان اتساعها يختلف ما بين عشرة امتار وثلاثين متراً وارتفاعها ما بين اربعة امتار واحد عشر متراً وعلى ارضها طبقة من الدبش الباقي من قطع الحجارة والصخور المنقدَّة من السقف بفعل الزلازل يبلغ سمكها من نصف متر الى ثلاثة امتار. لكنني رأيت بعض السراديب نظيفاً لا شيء فيهِ

وعرفت من هذه المغارة ومن غيرها كيف كان القدماء يقطعون الحجارة ولهم في ذلك طريقة غريبة فانهم كانوا يبتدئون بالعمل من الاعلى حتى ينتهوا الى الاسفل بدليل الدَّرجات المصنوعة في نهاية كل سرداب. وشاهدت في السقف والجدار حجارة بارزة في هيئة زوايا مجسمة ممتدَّة في عرض السقف والجدر يتلو بعضها بعضاً كأمواج البحر ومتى كانت الحجارة بيضاء لاحت كأشرعة سفن يلي بعضها بعضاً على خط مستقيم

وفي السقف خطوط حمر وزرق ممتدَّة على اتجاه السرداب وهي مما رسمهُ المهندس لكي لا تميل العمال الى اليمين ولا الى اليسار ورأيت بعض الحجارة مقطوعاً من اسفل السقف من ثلاث جهات ولم ينفصل من موضعهِ ثم عدنا في طريقنا واخذنا فوانيسنا التي كنا تركناها لنهتدي بها في عودتنا حتى انتهيا الى باب المغارة وهذه رحلة اوَّل يوم

وعدنا في اليوم الثاني واستأنفنا العمل وكنا نبتدئ دائماً بالسرداب الذي على اليسار ومتى انتهى وضعت على بابهِ حرفي (ا ه) ثم ندخل الذي يليهِ وهكذا . فاذا كان السرداب متشعباً دخلنا شعبهُ على الترتيب وجعلنا عليها علامات كذلك واعتمدنا في سيرنا على الفوانيس والنبل والاشارات التي اصطلحت عليها . وكنا نبتدئ بالعمل كل يوم الساعة الثامنة صباحاً ونستريح ساعتين في الظهيرة ونعود الى العمل حتى الساعة الرابعة مساء وبقيت على هذه الحالة ثلاثة عشر يوماً حتى فرغتُ من هذه المغارة وسراديبها فلم اجد فيها ذهباً ولا فضة ولا طلاسم ولا كلاباً وألفت منظرها الموحش حتى صارت عندي كشوارع القاهرة وكنا نهتدي احياناً الى الابواب بلسان لهب الشمع اذا مال بهِ الهواء او باتجاه طيران الخفافيش لانها اعلم منا بها وصاحب البيت ادرى بالذي فيهِ

واطول سراديبها واصعبها السرداب المعروف باسم الاصطبل فان فيهِ سبعة مضايق تعرف بالعقبات يمر الانسان منها اما حبوًا على ركبتيهِ واما زحفاً على بطنهِ تحت صخور وقعت من السقف امامها صخور اخرى معترضة يتسلقها ويمشي عليها بالاحتراس التام لانهُ اذا زلت رجلهُ هوى بينها وربما ساخت بهِ بعض الصخور الى ثلاثة امتار فاكثر فيعسر خروجهُ من بينها وطول هذا السرداب من الرحبة التي يخرج منها الى آخرهِ نحو ٩٠٠ متر وينتهي برحبة وقعت فيها طبقة من سقفها وترى لهُ منظرًا يأخذ بالابصار في ضوء الشمع فان فيهِ ما يشبه فتات الالماس او البلور ودموع الملح مدلاة بفروعها اللطيفة وارتفاع السقف يختلف من متر ونصف الى مترين ونصف وقبل ما يصل الانسان الى هذه الرحبة يجد سرداباً على اليمين متشعباً الى سردابين فيهما من الخفافيش ما يذهل العقل بكثرتهِ وكبر جرمهِ لانهُ في جرم الحمام فلما دنونا منها هاجت علينا واندفعت كالسيل المنهمر فتركنا المصابيح واحتمينا بالصخور

وفي مدة الثلاثة عشر يوماً التي قضيتها في التردد على هذه المغارة لم اضل الطريق غير مرة واحدة وذلك اني دخلت احد السراديب فانتهى باكمة مرتفعة ترابها كالدقيق باقٍ من نحت الحجارة فصعدنا عليها ونظرنا امامنا فرأينا السرداب قد انتهى وفي اسفل الحائط او الجدار بقعة سوداء فقصدناها فاذا هي حفرة صغيرة يبلغ قطرها نحو ستين سنتمترًا وعمقها نحو متر

فنزلنا فيها فاذا فيها سرداب ضيق جدًّا طولهُ نحو متر ونصف ينتهي بفتحة مثل الاولى فخرجنا منها الى رحبة كدائرة غير تامة الاستدارة ارتفاع سقفها نحو متر وربع واتساعها نصف فدان وارضها مغطاة بالدبش ولم نجد فيها شيئًا

ولما اردنا الرجوع لم نهتدِ الى الفتحة فصرنا نبحث عنها ولما لم نجدها طار عقلي شعاعًا وغشيني من الهم ما غشي آل فرعون في اليم وتخيلت ان الجبل انطبق على صدري ومكثنا على ذلك نحو ربع ساعة وتذكرت حكايات من ماتوا فيها وكنت انظر الى الخفير فاراهُ يدور فيها بجوار الجدر من غير جدوى وقد امتقع وجههُ وتلعثم لسانهُ فاخذتهُ بيدهِ وتوجهنا الى الجهة الجنوبية وقلت لهُ اجعل الحائط دليلك وامعن النظر في اسفلهِ وامشِ الى اليمين ومشيت انا الى اليسار فما كدتُ اخطو عشر خطوات حتى رأيت الحفرة فناديتهُ ونزلت مسرعًا وانا لا أُصدق بالسلامة والى هنا انتهي ما رأيناهُ وما قاسيناهُ فيها بالاختصار

اما الوصف العام لهذه المغارة فهي انها واقعة بين واديين وبينها وبين محطة المعصرة نحو اربعين دقيقة ولها احد عشر باباً يرى بعضها من المحطة وليس فيها سراديب مستقيمة بل يتفرع بعضها من بعض واغلبها غير نافذ وترى السرداب يسير مستقيمًا و ينقطع بالرحبات ثم يخرج منها جملة شعاب ودروب يخرج منها غيرها و يتخللها رحبات اخرى ثم شعاب وسراديب مثلها قد تقاطعت بعضها مع بعض واغلبها مسدود فيكون من منظرها العام شبكة غير منتظمة الاسماط

اما رحباتها فمنها ما هو على شكل مستطيل او دائرة غير منتظمة او مربع او معين غير منتظم وفي بعضها دعائم تحمل سقفها ولها اشكال مخصوصة عجيبة ولكثرة ما يرى فيها من تقاطع السراديب صار منظرها مخيفًا تنقبض منهُ النفس و يحار فيهِ العقل لاسيما وانها كلها ظلام حالك لا تنيرهُ المصابيح الاَّ قليلاً . وفي بعض سراديبها بقرب الابواب اروقة ومقاصير لها دهاليز كانت معدة لسكن المهندسين ورؤساء العمل وبها صهاريج صغيرة مصنوعة في الحجر لشرب العمال وعلى بعض السراديب اسماء بعض الملوك المصريين مما يدل دلالة واضحة على انها لم تصنع في زمن واحد . ويخرج من ابوابها طريق عظيم يتجه صوب اهرام الجيزة يمرّ في سفح الجبل نحو كيلومترين ثم يختفي اثرهُ

اما مقدار الحجارة التي اخذت منها فلا يمكن معرفتهُ الاَّ بالتقريب وهو اذا فرضنا أني كنت أمشي كل يوم في الساعات الست التي خصصتها للعمل ثلاثة كيلومترات فقط فمجموع ذلك ٣٩ كيلو مترًا فاذا كان متوسط عرض السرداب خمسة عشر مترًا ومتوسط ارتفاعهِ خمسة امتار بلغ الفراغ كلهُ ٢٩٢٥٠٠٠ مترًا مكعبًا فاذا اضفنا الى ذلك ٧٥٠٠٠

متر مكعب قيمة فراغ السفحات والرحبات بلغ المجموع ٣٠٠٠٠٠ متر مكعب. ومن المعلوم أن حجارة الهرم الاول تبلغ ٢٥٦٢٥٧٦ مترًا مكعبًا فاذا طرحنا مكعب حجارته من مكعب فراغ المغارة بلغ الباقي ٤٣٧٤٢٤ مترًا مكعبًا من الحجر لابد انها استعملت في مبانٍ أخرى وبلغ ما فيها الآن من الصخور والدبش الباقي من العمل او من الزلازل سبعمائة الف متر مكعب على الاقل فاذا فرضنا ان العامل لا يقطع في اليوم الواحد الاَّ نصف متر مكعب فكم حجَّار من المائة الف عامل المذكورة في تاريخ هيرودوتس لزم لحفر هذه المغارة التي بلغ فراغها او الحجارة المقطوعة منها نحو ٣٧٠٠٠٠ متر مكعب وقد عمل العمال فيها عشر سنوات على قوله. وكم كان عدد النحاتين وعدد الحمالين وعدد من يحمل الدبش ويلقيهِ بعيدًا وعدد المباشرين والمهندسين وسائقي العربات والمقدمين والحدادين والسقائين وهل هذه المغارة تسع المائة الف عامل المذكورة او اشترك معها غيرها ؟ وهل اسماء الملوك التي فيها حقيقية وهم حفروها او حفرها غيرهم ثم كتبت اسماؤهم في ايامهم ليجعلوا لهم بذلك شهرة كاذبة كلص يختلس مال غيرهِ . وما مبلغ علم المهندسين الذين علقوا هذا الجبل في الهواء لاني كنت كلما مشيت في هذه المغائر اقف حائرًا مدهوشًا من عظمتها فيكبر في عيني منظرها ويهولني امرها وكلما زدتها لفتةً زادتني دهشة وكلما استنبطت امرًا غريبًا تملت ان ما وراءهُ اغرب منهُ . وبالجملة اقول انهم نقلوا جوف هذا الجبل من الشرق وساروا بهِ الى الغرب وجعلوهُ اهرامًا وصيروا هذين المكانين أعجوبتين على ممر الدهور وكرّ العصور

وعندي ان رؤية هذه المغارة لولا صعوبة السير فيها أغرب من كل غريب بل ومن الاهرام نفسها وأفتخر بأني أول من دخلها وجاس خلالها وعرفها وكتب وصفها كما كتبت وصف غيرها وها هي علاماتي واشاراتي منبثة في جميع ارجائها وانحائها

ولوكانت هذه المغارة في بلاد غير بلادنا لتشكلت لها جمعية من اهل اليسار واصلحت طرقها وسراديبها وأنارتها بالنور الكهربائي وجعلت فيها المركبات تجول بالزائرين ورغبت الناس من كل الاقطار في المجيء اليها والاطلاع عليها

وكنت اظن قبل ان رايتها ان مغارة الشيخ عبادة اكبر مغارة في القطر المصري كما ذكرتها في كتابي "الاثر الجليل لقدماء وادي النيل" فظهر لي الآن انها كأحد سراديبها [1]

ستأتي البقية

(١) راجع مغارة الشيخ عبادة في الصفحة ٢٦ واهرام الجيزة في الصفحة ٦١ من كتاب الاثر الجليل

باب الزراعة

نزع الثآليل

كتب بعضهم الى الغازت الزراعية يقول كان عندي كلب صغير ظهرت الثآليل في فمهِ ولسانهِ وشفتيهِ ووجههِ وجرَّبت لهُ كل الادوية الموصوفة للثآليل فلم ينجح فيه شيء ومات بسببها وبعد سنتين كان عندي فرس ظهرت الثآليل في كتفيهِ وعنقهِ ووجههِ وبلغني ان دم الثيران الحار يشفيهِ منها فجربتهُ حاسبًا انهُ اذا لم ينفع لم يضر ودهنت الثآليل بهِ مرتين او ثلاثًا فزالت كلها ولم تظهر ثانيةً

ثم اقتنيت خمسة كلاب ظهرت الثآليل في افواهها ووجوهها فاتيت بها الجزار وانتظرت حتى ذبح ثورًا فغطست افواهها في دمهِ وفركتها بهِ فاسمرَّت الثآليل في اليوم الاول. ثم اعدت هذا العلاج بعد يومين وفي اليوم الثالث لانت وابتدأت تنحلُّ ثم اعدت العلاج ثالثة بعد يومين فوقعت كلها ولم يبقَ منها الاَّ ندوب صغيرة كما يبقى بعد وقوع حبوب الجدري . انتهى

وعسى ان يمتحن بعض القراء هذا العلاج و يخبرنا عن فعلهِ فان علاج الثآليل ليس بالامر السهل وطرق شفائها لا تكاد تعقل فمنذ سنتين نمت الثآليل في يد ابنة فوضعنا ماء في حنجر ووضعنا فيهِ نقطة واحدة من ماء الكولونيا ودهنا بهِ الثآليل مرتين او ثلاثًا والابنة تحسب اننا ندهنها لها بدواء سام فزالت الثآليل من نفسها بعد ايام قليلة

فوائد من كتاب ولكوكس

الاراضي المصرية

في القطر المصري ٥٧٥٠٠٠٠ فدانًا من الاراضي الزراعية لكن الذي يزرع منها وتدفع عليهِ الاموال الاميرية تامة يبلغ ٤٦٩٠٠٠٠ فدان فقط وما بقي وهو ١٠٦٠٠٠٠ اخذ الناس في اصلاحهِ وهم يدفعون عليهِ اموالاً تزيد رويدًا رويدًا بزيادة اصلاحهِ

و٢٣٢٠٠٠٠ من الاراضي الزراعية في الوجه القبلي و٣٤٣٠٠٠٠ في الوجه البحري اما اراضي الوجه القبلي فالذي يزرع منها وتدفع عليهِ الاموال الاميرية تامة ٢١٤٠٠٠٠ وما بقي وهو ١٨٠٠٠٠ مما اخذ الناس في اصلاحهِ . ومن اراضي الوجه البحري ٢٥٥٠٠٠٠ تدفع الضرائب الكاملة وما بقي وهو ٨٨٩٠٠٠ مما اخذ الناس في اصلاحهِ . ثم ان في الوجه البحري ٥٠٠٠٠٠ فدان من الاراضي السبخة وهي مما يمكن احياؤهُ

وعلى ذلك ففي القطر المصري ٤٦٩٠٠٠٠ من الاراضي الزراعية التي تدفع الاموال الاميرية كاملة

و١٠٦٠٠٠٠ من الاراضي الزراعية التي اخذ الناس في اصلاحها وقد اعدوا بعضها للزراعة وهم يدفعون عليها ضريبة قليلة تزاد بزيادة اصلاحها

و٥٠٠٠٠٠ من الاراضي السبخة التي لم يحاول احد اعدادها للزراعة حتى الآن ولكن اصلاحها ممكن

ومجموع ذلك كلهِ ٦٢٥٠٠٠٠ اي ستة ملايين وربع مليون فدان. وهي كل الاراضي التي كانت تزرع على عهد الرومانيين قبلما تغلب العرب على هذا القطر

غلات القطر المصري

المزروعات الصيفية تشغل ٢٠٤٦٥٠٠ فدان وتساوي غلتها ١٥١٧٧٥٠٠ جنيه

والمزروعات النباري اي التي تزرع على اثر الفيضان تشغل ١٥١٠٠٠٠ فدان وتساوي غلتها ٦٨٧٠٠٠٠ جنيه

والمزروعات الشتوية تزرع في ٤٢٦٠٠٠٠ وتساوي غلتها ١٧٠١٢٠٠٠ جنيه

وجملة الاطيان التي تزرع او تعاد زراعتها ٥٧٥٠٠٠٠ فدان ويبلغ ثمن حاصلاتها ٣٩٠٦٠٥٠٠ جنيه فمتوسط غلة الفدان سبعة جنيهات. وثمن حاصلات الوجه القبلي من ذلك ١٥٥٨٥٠٠٠ جنيه وثمن حاصلات الوجه البحري ٢٣٤٧٥٠٠٠ جنيه وهي مقسومة حسب انواع المزوعات هكذا

الوجه القبلي

		الفدن التي تزرع	ثمن غلة الفدان	مجموع ثمن الغلة
صيفي	السكر	٧٥٠٠٠	١٦	١٢٠٠٠٠٠
	القطن	١١٠٠٠٠	١٠	١١٠٠٠٠٠
	خضر وفاكهة	٠١٥٠٠٠	١٠	٠١٥٠٠٠٠
	بطيخ	٠١٢٥٠٠	١٠	٠١٢٧٥٠٠
	ذرة صيفية	١٦٠٠٠	٠٦	٠٩٦٠٠٠٠
نباري	نخيل	٥٢٠٠٠٠ نخلة	٢ر٠	١٠٤٠٠٠٠
	ذرة نباري	٠٥١٠٠٠٠	٤	٢٠٤٠٠٠٠
	ارز	٢٠٠٠٠	٤	٠٠٨٠٠٠٠

		الفدن التي تزرع	ثمن غلة الفدان	مجموع ثمن الغلة
شتوي	قمح	٦٠٠ ٠٠٠	٥	٣ ٠٠٠ ٠٠٠
	فول	٥٠٠ ٠٠٠	٤٫٢٥	٢ ١٤٥ ٠٠٠
	برسيم	٥٠٠ ٠٠٠	٤	٢ ٠٠٠ ٠٠٠
	شعير	٢٥٠ ٠٠٠	٣٫٥	٠ ٨٧٥ ٠٠٠
	عدس	١٤٠ ٠٠٠	٣	٠ ٤٢٠ ٠٠٠
	كتان	٠٠١ ٠٠٠	٨	٠ ٠٠٨ ٠٠٠
	بصل	٠١٥ ٠٠٠	١٠	٠ ١٥٠ ٠٠٠
	حمص الخ	١١٥ ٠٠٠	٢٫٥	٠ ٢٩٠ ٠٠٠
	والجملة	٢ ٣٢٠ ٠٠٠	٦٫٧	١٥ ٥٨٥ ٥٠٠

والارض التي تكرَّر زراعتها من ذلك ٧٠٣ ٥٠٠ او ٣٠ في المئة

الوجه البحري

		الفدن التي تزرع	ثمن غلة الفدان	مجموع ثمن الغلة كلها
صيفي	القطن	١ ٥٠٠ ٠٠٠	٠٠٧	١٠ ٥٠٠ ٠٠٠
	قصب السكر	٠ ٠٠٤ ٠٠٠	٠١٠	٠٠ ٠٤٠ ٠٠٠
	خضر وفاكهة	٠ ٠٧٠ ٠٠٠	٠١٠	٠٠ ٧٠٠ ٠٠٠
	ارز سلطاني	٠ ١٠٠ ٠٠٠	٠٠٤	٠٠ ٤٠٠ ٠٠٠
	بلح	٢ ٢٠٠ ٠٠٠ نخلة	٠٫٢	٠٠ ٤٤٠ ٠٠٠
نباري	ذرة	٠ ٩٠٠ ٠٠٠	٣٫٥	٠ ٣١٥٠ ٠٠٠
	ارز	٠٠ ٨٠ ٠٠٠	١٫٥	٠٠ ١٢٠ ٠٠٠
شتوي	قمح	٠٦٠٠ ٠٠٠	٤٫٥	٠٢ ٧٠٠ ٠٠٠
	شعير	٠٣٣٠ ٠٠٠	٠٠٢	٠٠ ٦٦٠ ٠٠٠
	برسيم	٠٩٥٥ ٠٠٠	٣٫٥	٠٣ ٣٩٥ ٠٠٠
	فول	٠١٨٠ ٠٠٠	٣٫٥	٠٠ ٦٣٠ ٠٠٠
	خضر	٠٠ ٧٠ ٠٠٠	٠١٠	٠٠ ٧٠٠ ٠٠٠
	كتان	٠٠٠ ٤٠٠٠	٠١٠	٠٠٠٤ ٠ ٠٠٠
	والجملة	٣ ٤٣٠٠٠٠	٦٫٩	٢٣ ٤٧٥ ٠٠٠

والارض التي تتكرر زراعتها في العام الواحد تبلغ ١٣٦٣٠٠٠ فدان او ٤٠ في المئة والزراعة الصيفية تشغل ٥٠ في المئة من الارض والنباري ٣٠ في المئة والصيفية ٦٠ في المئة ولو تركت مصر تزرع بماء الفيضان فقط كما كانت تزرع قبل اصلاح الري لبلغت قيمة حاصلاتها ثلاثة وثلاثين مليون جنيه وهي الآن تسعة وثلاثون مليون جنيه فالفرق السنوي ستة ملايين من الجنيهات نتج كلهُ من اصلاح الري الصيفي . واذا امكن تعميم الزراعة الصيفية في القطر كلهِ بلغت قيمة حاصلات الزراعة ٤٢ مليون جنيه في السنة فزادت ثلاثة ملايين جنيه على ما هي عليهِ الآن

غلة القمح والسماد

كتب السرجون لوز الى الغازت الزراعية عن غلة الحنطة هذا العام في البلاد الانكليزية وذكر في عرض كتابهِ غلة الاراضي التي يزرعها حنطة منذ ست وخمسين سنة زرعاً متوالياً سنة بعد سنة من غير انقطاع ويسمد بعضها بانواع مختلفة من السماد ويترك البعض الآخر بلا سماد . فقال ان غلة الفدان من الارض التي لم تسمد قط بلغت ١٢ بشلاً وكان متوسط غلتهِ في العشر السنوات الاخيرة ١٢ بشلاً ونصف بشل وفي سبع وثلاثين سنة ١٣ بشلاً وفي ٤٧ سنة ١٢ بشلاً و٨/٧ البشل . اما الارض المسمدة فالتي سمدت منها بزبل المواشي بلغت غلة فدانها هذا العام ٤٢ بشلاً و٢/١ بشل وبلغ متوسط غلتها في العشرة الاعوام الماضية ٤٠ بشلاً و٤/٣ البشل وفي سبعة وثلاثين عاماً ٣٤ بشلاً وفي ٤٧ عاماً ٣٥ بشلاً و٨/٣ البشل . والارض المسمدة سماداً صناعياً بلغت غلة الفدان منها هذا العام ٣٧ بشلاً و٢/١ ومتوسط غلتهِ في العشرة الاعوام الماضية ٣٢ بشلاً و٤/٣ البشل وفي سبعة وثلاثين عاماً ٣٦ بشلاً و٢/١ بشل وفي ٤٧ عاماً ٣٦ بشلاً ٨/٣ البشل

وواضح من ذلك ان غلة الارض المسمدة تبلغ ثلاثة اضعاف غلة الارض التي لم تسمد فهذهِ متوسط غلة الفدان منها ١٢ بشلاً اي نحو اردبين وثلاث كيلات وتلك متوسط غلة الفدان منها ٤٠ بشلاً اي نحو سبعة ارادب فالتسميد يزيد الغلة ثلاثة اضعاف او اكثر

ثم ان خصب القمح بتسميد ارضهِ لا يقتصر على حبهِ بل يتناول تبنهُ ايضاً فان تبن الفدان من الارض التي لم تسمد يبلغ نحو عشرة قناطير مصرية واما تبن الفدان من الاراضي المسمدة بزبل المواشي فبلغ ٥٢ قنطاراً وتبن الفدان من الاراضي المسمدة بالسماد الصناعي بلغ ٤٨ قنطاراً

والظاهر من تجارب السرجون لوز ان الاراضي الصالحة لزرع القمح يمكن ان تزرع قمحاً

سنةً بعد سنة الى ما شاء الله اذا سمدت كل سنة بالسماد اللازم لها اي الذي يردُّ لها ما يأخذهُ القمح منها وتكون غلة الفدان منها ستة أرادب او سبعة كل سنة بالاضطراد

ولا يظهر لنا ان اراضي القطر المصري تخالف غيرها من هذا القبيل ولكنها تزيد على غيرها بانها تزرع موسمًا اخر غير القمح كل سنة كما لا يخفى

ماء البحر والارض الزراعية

طما ماء البحر على بعض الاراضي الزراعية في البلاد الانكليزية فغمر ثلاثين الف فدان منها ثم انحسر عنها وحُلل ترابها حالاً بعد انحساره فوجد فيهِ اثنان في الالف من الملح . والملح لا يزيد عادة على واحد من كل عشرة آلاف من التراب اي انهُ يوجد في كل عشرة آلاف درهم من التراب نحو درهم واحد من الملح اما بعد ان طما ماء البحر على الارض صار في كل عشرة آلاف درهم من التراب عشرون درهمًا من الملح. وكانت النتيجة من ذلك ان الديدان الصغيرة التي تكون في الارض و يتوقف عليها خصب المزروعات ماتت بسبب هذا الملح فلم تعد المزروعات تنمو فيها وصار ترابها غرويًا اذا وضعتهُ في الماء امتزج بهِ ولم يرسب منهُ ولو بعد بضعة ايام وغسلت تلك الارض بماء المطر فزال منها اكثر الملح الذي بقي فيها من ماء البحر لكنها لم تعد الى خصبها الاول سريعًا لسبب ما اكتسبهُ ترابها من اللزوجة

ثمن الزبل وفائدتهُ

ليس للزبل ثمن ذاتي ولكن ثمنهُ نسبي اي على نسبة ما تستفيدهُ المزروعات منهُ . فاذا كانت غلة الفدان تساوي جنيهين من الحنطة وسمدناهُ بمئتي قنطار من الزبل فبلغت غلتهُ ستة جنيهات فالمئتا قنطار تساوي اربعة جنيهات لان الفدان استفاد منها اربعة جنيهات وثمن القنطار الواحد غرشان

وقد حسب بعضهم فائدة الزبل الجيد في الارض الزراعية التي تزرع شعيرًا عند السرجون لوز الممتحن الزراعي الشهير فوجد ان الفدان الذي يسمد باربعة عشر طنًا من زبل المواشي على عشرين سنة متوالية تزيد غلتهُ ٢٨ بشلاً وربع بشل كل سنة على غلة الفدان الذي لم يسمد فتبلغ الزيادة في عشرين سنة ٥٦٥ بشلاً تساوي نحو ٩٦٣٧ غرشًا والزبل الذي استعمل في هذه السنوات يبلغ ٢٨٠ طنًا فيكون ثمن الطن منهُ نحو ٣٤ غرشًا

ثم ترك تسميد هذه الارض ولكن فعل الزبل بقي فيها وبقيت غلتها عشرين سنة اخرى تزيد

على غلة لها ماثلها من الارض التي لم تسمد قط ١٧ بشلاً في كل فدان فالزيادة في عشرين سنة ٦٨٠٠ بشل وهذا يزيد في ثمن الطن من الزبل نحو ٢١ غرشاً فيصير ثمنهُ ٥٥ غرشاً

ولم تنتهِ فائدة الزبل هناك بل بقيت ٥ سنوات اخرى زادت فيها غلة الفدان ١٢ بشلاً و ٨/٨ البشل كل سنة عن غلة مثلهِ من الارض التي لم تسمد · وتبلغ الزيادة في السنوات الخمس ٦٣ بشلاً ثمنها ١٠٧٥ غرشاً فتزيد فائدة الطن بهِ اربعة غروش اخرى فيصير ثمنهُ او الفائدة الحاصلة منهُ ٥٩ غرشاً

ويظهر من ذلك انهُ اذا كان ثمن الطن من الزبل (نحو ٢٠ قنطاراً مصرياً) اكثر من ٥٩ غرشاً مع اجرة نقلهِ ووضعهِ في الارض فمنهُ خسارة بدل الربح . واما اذا كان ثمن الطن ونفقات نقلهِ وبسطهِ في الارض تسعة وخمسين غرشاً او اقل فمنهُ فايدة تزيد على ثمنهِ. ولم نذكر زيادة التبن لاننا حسبناها تساوي ربا ثمن الزبل. ويجب ان تمتحن انواع السماد كلها على هذه الصورة لتعرف حقيقة فائدتها للارض لانهُ اذا كان ثمنها اكثر مما يزيد في ثمن الغلة فمنها خسارة بدل الربح

حرث الجذور

العادة المتبعة في حرث الارض بعد حصد الحنطة منها ان تروى اولاً ثم تحرث وهي رطبة لكن احد ارباب الزراعة كتب يقول ان الارض يجب ان تحرث جافة لا رطبة اذا كانت الجذور فيها لان الارض الرطبة يكون سطحها ارفع منهُ وهي جافة نحو خمسة سنتيمترات فاذا حرثت كذلك وغار السلاح فيها ٢٥ سنتيمتراً يظهر حينما تجف ان غورهُ فيها لم يكن سوى عشرين سنتيمتراً. ثم ان الارض التي تحرث رطبة يتصلب طينها ولا يتفتت الا بعد زمان طويل

الخزان والري

ظهر الآن تقرير نظارة الاشغال العمومية طافحاً بالفوائد الزراعية والعلمية وفيهِ فصل وجيز عن الخزان الذي يبنى الآن في اصوان لخزن مياه النيل واستعمالهِ وقت التحاريق . ويؤخذ منهُ ان القرار الاول الذي اقرَّ عليهِ المهندسون يجعل ارتفاع الماء فوق السد الذي يراد بناؤُهُ في اصوان ١١٤ متراً عن سطح بحر الروم . والماء تحت هذا السد يصل في اوطإ ايام التحاريق الى ٨٦ متراً فوق سطح البحر فيكون الغرض من هذا السد رفع الماء ٢٨ متراً في ايام التحاريق · الا ان علماء الآثار المصرية اعترضوا على ذلك لان الماء يغمر حينئذٍ

هيكل انس الوجود و يتلفهُ وردّدت الجرائد والنوادي العلمية صدى اعتراضهم وقامت لهُ اوربا وقعدت وهم ينظرون الى لذتهم العلمية الخصوصية التي لا تنفع انساناً آخر نفعاً مادياً فاضطرت الحكومة المصرية ان تنقاد اليهم وتخفض السدّ ثمانية امتار عن الحد الاول الذي وضعتهُ لهُ ولذلك لا يرتفع الماء بهِ عن سطح بحر الروم سوى ١٠٦ امتار ولا يرتفع بهِ فوقهُ عمَّا يكون تحتهُ وقت التحاريق سوى عشرين متراً

واتفقت الحكومة المصرية مع المستر جون ايرَد وشركائهِ على ان يبنوا لها هذا السد بمليونين من الجنيهات تنقدم اياها ستين قسطاً في ثلاثين سنة كل قسط منها ٧٨٦١٣ جنيهاً مبتدئة في غرة يوليو سنة ١٩٠٣ حين انتهائهم من الخزان وتدفع لهم قسطاً كل نصف سنة

ويقدَّر انهُ يخزن في هذا الخزان ١٠٦٥ مليون متر مكعب من الماء وذلك بين دسمبر ومارس حينما يكون الطمي قليلاً في ماء النيل ويكون الماء اكثر مما يلزم للري . وتفتح عيون هذا الخزان في مايو ويونيو و يوليو لكي يزيد ماء النيل بمائهِ لاجل الري الصيفي فتزيد زراعة قصب السكر والقطن وغيرهما من المزروعات الصيفية

ويكون في هذا السد ١٤٠ عيناً سفلى مساحة كلٍ منها ١٤ متراً مربعاً واربعون عيناً عليا مساحة كلٍ منها سبعة امتار مربعة فاذا كان وقت الفيضان فتحت العيون كلها وينصبُّ حينئذٍ من النيل ١٠٠٠٠ متر مكعب كل ثانية من الزمان وهذه العيون تكفي لانصباب الماء كلهِ فينصبُّ منها بسرعة اربعة امتار و ٧٥ سنتيمترًا في الثانية ويكون ارتفاع الماء المصبوب حينئذٍ مترين فقط ثم حينما يقلُّ ماء الفيضان يشرع في سد بعض العيون رويداً رويداً فيجتمع الماء فوق السد ويخزن فيهِ الى بداءة فصل الصيف فتفتح العيون المسدودة رويداً رويداً الى ان تفتح كلها في اواسط شهر يوليو او قبل ذلك حسب بداءة الفيضان

وطول هذا السد ١٩٥٠ متراً وعرضهُ من اعلاهُ ٧ امتار ومن اسفلهِ ٢٥ متراً ويكون على يسارهِ قناة فيها اربع قناطر غما لكي تسير فيها السفن صعوداً ونزولاً طول كل واحدة منها ٨٠ متراً وعرضها تسعة امتار ونصف

ثم ان الخواجات جون ايرد وشركاءهُ سيبنون مع الخزان قناطر تقطع النيل في اسيوط وقناطر موازنة على الابرهيمية وقد انصبَّ من هذه الترعة ٢٣ متراً مكعباً في الثانية سنة ١٨٨٩ حينما كانت المياه قليلة جداً في فصل الصيف و ١٨ متراً مكعباً في الثانية سنة ١٨٩٧ حينما كانت المياه الصيفية كثيرة. والاراضي التي تروى بها ريًّا صيفيًّا الآن تبلغ مساحتها نصف مليون فدان ولكن جانباً كبيراً منها في الفيوم يصل اليهِ ما يكفيهِ من الماء صيفاً فاذا بني

الخزان امكن زيادة الماء في الابرهيمية حتى تزيد الزراعة الصيفية في الفيوم ٣٠٠٠٠٠ فدان ولكن لا يمكن ان تزاد المياه في الابرهيمية ما لم تبنَ القناطر في اسيوط

ويكون في هذه القناطر ١١١ عيناً عرض كلٍّ منها ٥ امتار بينها اعمدة ثخن كلٍّ منها متران على شكل القناطر الخيرية ويجعل بجانبها مرغا للسفن طولهُ ٨٠ متراً وعرضهُ ١٦ متراً. ويرتفع الماء بهذه القناطر مترين ونصف متر

باب الصناعة

وادي النطرون

للاستاذ لونجي استاذ الكيمياء الصناعية في مدرسة الصنائع بزورك

وادي النطرون منخفَض في صحراء ليبية على نحو ٣٥ ميلاً غربي الخطاطبة (محطة من محطات سكة الحديد المصرية بين القاهرة والاسكندرية)

وهو مشهور بكثرة ما فيهِ من رواسب النطرون (الصودا الطبيعي) واسم الصودا الكيماوي نتريوم مأخوذ منهُ وهذه الرواسب هي المصدر الذي كانت الصودا تستخرج منهُ مدة الوف من السنين الى ان اكتشفت طريقة اصطناع الصودا النقي فلم يعد الصودا غير النقي يستطيع مناظرتهُ

وتوجد رواسب عظيمة من الصودا الطبيعي في اماكن اخرى كما في غربي الولايات المتحدة الاميركية ولكنها بعيدة جداً عن الاسواق التي يمكن ان تباع فيها

وسنة ١٨٩٧ دعيتُ لزيارة وادي النطرون لكي ابحث عن مقدار ما فيهِ من الرواسب وقيمتها التجارية . وبعد ذلك بقليل نالت شركة الصودا الطبيعي المصري امتيازاً لتشغيل وادي النطرون الذي مساحتهُ نحو مئتي ميل مربع وكان ذلك بمشورتي عليها

وقاع الوادي اوطأُ من سطح البحر بنحو ستين قدماً وفيهِ سلسلة من سبع بحيرات تمتد على طولهِ والصودا الطبيعي يوجد في ثلاث حالات

(١) ذائباً في ماء البحيرات

(٢) مفصولاً قطعاً ملحية على وجه البحيرات او في قاعها (وهذا يسمى بالسلطاني وقد يكون طبقات سمك الطبقة منها عدة اقدام)

(٣) ملأحًا في حقول البردي وغيرها على مساحة واسعة قرب البحيرات (وقد يكون طبقات سميكة جدًّا ويسمى بالكرشف)

وهذه الانواع كلها ممزوجة من الاملاح التالية وهي كربونات الصودا وبي كربونات الصودا (وهو متحد كيماويًّا بالاول). وكبريتات الصودا وكلوريد الصوديوم (ملح الطعام)

وفي السلطاني والكرشوف طفال لكنهُ اكثر في الثاني منهُ في الاول. والاملاح الثلاثة المتقدم ذكرها تختلف نسبها كثيرًا ولكن الكبريتات اقلها · والكربونات ومعهُ البي كربونات من ٣٠ الى اربعين في المئة

وتتولد منهُ كميات كثيرة كل سنة فاذا نزعت طبقات السلطاني والكرشوف تكونت طبقات غيرها مكانها في سنوات قليلة

وقد حللت مياه هذه البحيرات والرواسب التي فيها واعدت التحليل مرارًا واثبتُّ ان كربونات الصوديوم يمكن ان يستخرج بحالة نقيَّة من كل المصادر المتقدم ذكرها

وايضًا ان رماد الصودا (القلي) والبي كربونات الذي تصنع منهُ يكونان في نوعهما مثل ما يصنع منهما في احسن معامل لفربول لان الصفة المتغلبة وهي رسوب الصودا بشكل بي كربونات من المحلول الصافي هي مثل ما في اسلوب الصودا والامونيا

والصودا النقي الذي يستخلص من المتحصلات الاصلية صالح بنوع خاص لعمل الصابون ويمكن جعلهُ كاويًا بسهولة وبقليل من النفقة لان الحجارة الكلسية موجودة في املاك الشركة هناك

واسلوب العمل الذي اشرت بهِ يشبه على نوع ما اسلوب الصودا والامونيا المشهور ونمتاز عليهم في ان اسلوبنا لا يحتاج الى الامونيا ولذلك نتخلص من كثرة التعقيد في العمل ومن الخسائر والنفقات الكثيرة ومن الاضطرار الى معالجة سوائل الام والسوائل التالفة لان هذه السوائل تعاد كلها الى البحيرات فتساعد على تكون كميَّة جديدة من الصودا الطبيعي

ولذلك فرماد الصودا وبي كربونات الصودا يمكن ان يصنعا في وادي النطرون بارخص مما يصنعان في اي مكان آخر بسبب الحالة التي يوجد فيها الصودا الطبيعي هناك

والآلات اللازمة لاستخراج المواد المشار اليها قد اقامتها شركة الصودا الطبيعي المصري وستدور قبل انتهاء هذه السنة. وقد رسمها وصنعها معمل من اشهر معامل المصنوعات الهندسية والكيماوية بارشادي وادارتي ولم يُضَنَّ عليها بشيءٍ من النفقة. وعندي ان آلات هذا العمل التي يمكن ان يستخرج بها من ١٠٠٠٠ الى ١٥٠٠٠ طن من رماد الصودا سنويًّا هي مثل احسن الآلات

التي في المسكونة. وبشورني تمت سكة الحديد التي توصل المعمل عند بير هوكر بسكة الحكومة الممتدة من القاهرة الى الاسكندرية وهو يسهل نقل الآلات والمصنوعات

وبسبب سهولة النقل يمكن جلب فحم الحجر الانكليزي واستعماله هناك بكلفة قليلة . ولكن هذا غير لازم لاكثر العمل لان البردي المذكور آنفًا (وهو كثير في ذلك الوادي وينمو بسرعة ولا خوف من نفاده) قد ثبت بالامتحان في سويسرا على درجة كبيرة انه وقود كافٍ للآلات البخارية وآنية التبخير والتجفيف ونحوها

والحجارة الجيرية والجبس وحجارة البناء ونحو ذلك من المواد موجودة في املاك الشركة ويمكن استخدام الناس هناك الى حد ما يراد باجور معتدلة جدًّا. والعمال الاوربيون الحاذقون يمكن استخدامهم باجور معتدلة ايضًا

واقدّر ان كمية كربونات الصودا النقي التي يمكن استخراجها من الصودا الطبيعي الظاهر هناك الآن تساوي ٣٠٠٠٠٠ طن وهذا اقل من الحقيقة لا اكثر منها ولا ينظر فيهِ الى الصودا التي تتكوَّن هناك يومًا بعد يوم

واذا قدَّرنا ارخص سعر لهذه الثلثمئة الف طن بلغ ثمنها كلها ٤٥٠٠٠٠ جنيه بعد طرح كل النفقات اللازمة لاستخراج المواد الاصلية ونقلها واستخلاص الصودا منها وهرش العدد والرسم الذي يدفع للحكومة واجرة النقل الى مينا الاسكندرية او السويس . ولكن اذا اعتبرنا انهُ يمكن الحصول على ربح اكثر من هذا كثيرًا بتحويل جانب كبير من رماد الصودا الى البي كربونات الاغلى منهُ كثيرًا والى مواد اخرى ثمينة وامكان استثمار املاك الشركة من وجوه اخرى والى ان الصودا يتكرر تكوُّنهُ مدة الامتياز زادت قيمة هذا الامتياز كثيرًا جدًّا

والمواد التي تستخرج من وادي النطرون يمكن ان تناظر ما يستخرج من لفربول بسهولة في كل اسواق المشرق شرقي السويس واسيا الصغرى وتركيا واليونان واودسا بل في ايطاليا ومرسيليا واسبانيا

ولا اخاف من ان هذه المصنوعات (وهي وحدها تصنع من الصودا الطبيعي) يتغلب عليها اقوى المناظرين لان موادها الاصلية ارخص من الصودا التي تصنع باية طريقة اخرى

عمر السفن البخارية

في الولايات المتحدة سفينة بخارية حربية اسمها مشيغان صنعت سنة ١٨٤٣ ولم تزل آلتها البخارية على حالها لم يتغير منها الا الاظان وهي من ذوات الدولاب وقطر دولابها ٢١ قدمًا ونصف وقد مرَّ على هذه السفينة ٥٦ سنة ولا تزال على حالها وهي تستخدم الآن لتعليم البحارة الحربية

باب الرياضيات

السيارات وحركاتها في شهر نوفمبر ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك بها

عطارد

يكون عطارد نجم المساء الشهر كلهُ ويقطع تباينهُ الشرقي الاعظم في ١٦ الشهر الساعة ٦ مساء وتسهل رؤيتهُ حينئذٍ في الجهة الجنوبية الغربية قرب الافق . وسيرهُ شرقاً في برج العقرب الى ٢٦ الشهر الساعة ١١ صباحاً فيقف حينئذٍ ثم يصير سيرهُ غرباً او متقهقراً و يقطع عرضهُ الشمسي الجنوبي نصف الليل بين الثاني عشر والثالث عشر من الشهر

ويقترن بالمريخ في ٤ الشهر الساعة ٩ صباحاً وفي ٣٠ منهُ الساعة ١١ مساء . ويقترن باورانوس في التاسع من الشهر الساعة ٢ مساء وبالزهرة في السادس والعشرين منهُ الساعة ١ مساء

الزهرة

تكون الزهرة نجم المساء الشهر كلهُ ويزداد تباينها كثيراً واشراقها وسيرها شرقاً من برج العقرب الى الرامي وتقطع عقدتها النازلة في السادس من الشهر الساعة ١٠ مساء

وتقترن باورانوس في الرابع عشر من الشهر الساعة ٧ مساء وبالمريخ في السادس عشر الساعة ٢ مساء وبعطارد في ٢٦ الساعة ١ مساء وبزحل في ٢٧ الساعة ١١ مساء

المريخ

المريخ نجم المساء الشهر كلهُ ويقل اشراقهُ رويداً رويداً لان تباينهُ يقل وبعدهُ عن الارض يزيد وسيرهُ من العقرب الى الرامي شرقاً . ويقترن باورانوس في الثالث عشر من الشهر الساعة ١١ صباحاً وبالزهرة في السادس عشر الساعة ٢ مساء وبعطارد في ٤ الشهر الساعة ٩ صباحاً وفي ٣٠ منهُ الساعة ١١ مساء

المشتري

المشتري يقترن بالشمس في ١٣ الشهر الساعة ١٠ صباحاً فيتعذر رصدهُ . وسيرهُ شرقاً في برج العقرب

زحل

لا يزال زحل نجم المساء والشمس تدنو منهُ وسيرهُ شرقاً في برج الرامي . ويقترن بالزهرة في ٢٧ الشهر الساعة ١١ مساء

اورانوس

يقترن اورانوس بالشمس في ٣٠ الشهر الساعة ٦ مساء وبعطارد في التاسع منهُ الساعة ٢ مساء وبالمريخ في ١٣ منهُ الساعة ١١ صباحاً . ونبتون وحدهُ في الجهة المقابلة من السماء

اقترانات القمر

يوم	ساعة				
في ٤	٥	صباحاً	يقترن بالمشتري فيقع	°٣ ´٣٩	شمالاً
" ٤	٣	مساء	" بالزهرة فتقع	°٢ ´٢٤	"
" ٥	٢	صباحاً	" بالمريخ فيقع	°١ ´١٥	"
" ٥	٣	"	" بعطارد "	°٠ ´٣٩	جنوباً
" ٦	٢	مساء	" بزحل "	°١ ´١	شمالاً

اوجه القمر

	يوم	ساعة	دقيقة	
الهلال	٠٣	١٢	٣٢	مساء
الربع الاول	١٠	٠٣	٤٠	"
البدر	١٧	١٢	٢٣	"
الربع الاخير	٢٥	٠٨	٤٠	صباحاً
في الاوج	١٢	٠٢	٢٣	مساء
" الحضيض	٢٥	٠٤	٠٥	صباحاً

شهب نوفمبر

ينتظر علماءِ الفلك انقضاض شهب نوفمبر هذا العام فجر الخامس عشر من هذا الشهر وقد يتقدَّم انقضاضها يوماً او يتأخر يوماً . ومن المعلوم ان مدة هذا الانقضاض قصيرة ولذلك فقد لا ترى الشهب كثيرة في كل مكان على وجه الارض فقد نراها نحن كثيرة ولا ترى بعد ١٢ ساعة في الاوقيانوس الباسيفيكي الاَّ قليلة او يكون الحال على ضد ذلك ويستطيع كل احد ان يراقبها مراقبة مفيدة علميًّا بعدهِ الشهب التي يراها في الدقيقة من الزمان والوقت الذي رآها فيهِ . واذا كانت الشهب كثيرة حسن بالذين يرونها معاً من مكان واحد ان يقتسموا وجه السماء ويعدّ كلٌّ منهم الشهب التي يراها في قسمهِ والجهة التي تصدر منها وتسير فيها

باب التقريظ والانتقاد

الدفع المتين

ما انتشر كتاب القاضي الفاضل قاسم بك امين في تحرير المرأة حتى تصدَّى له الكتَّاب بين مستحسن ومستهجن ولا غرابة في ذلك فان الكتاب طَرَقَ مواضيع هامةً لا يليق الاغضاء عنها. وقد عني حضرة عبد المجيد افندي خيري مدرس الرياضة في مدرسة الجمالية بالرد عليهِ والَّف كتاباً في ذلك سماهُ الدفع المتين واكثر ادلتهِ من الكتاب والسنَّة مما نترك النظر فيهِ لاربابهِ . لكنهُ لم يخلِ كتابهُ من بعض تحف اتحف بها المسيحيين من اوربيين وغير اوربيين كقولهِ في الصفحة ٤٢ " ولا مراء ان المرأة التي تختلط مع الرجال مكشوفة الوجه لغير الضرورات المتقدمة تكون قليلة الادب والعفَّة " وقولهِ في صفحة ٥١ " ولم غاب عن عقل الاوربيين منع رقص النساء في حضرة ازواجهنَّ مع الاجانب صدراً على صدر ويداً على خصر . هذا الامر الذي لا يرضاهُ لا الانسان ولا الحيوان "

وقد احسن حضرة المؤلف بحفظهِ حق الترجمة لنفسهِ لانهُ لو ترجم احد هذه الدرر الى لغة من لغات الاوربيين لاستدلوا منها على ان اتصالنا بهم منذ مئة عام الى الآن لم يغير شيئاً من رأينا في المرأة

فلسفة البلاغة

من اعتاد البحث العلمي وردَّ المعلولات الى عللها ثم طالع المطوَّلات في الصرف والنحو والبيان عجب من العلماء الذين الفوا تلك الكتب كيف كانت عقولهم على سموها تقنع بما لا تقنع بهِ اطفال المدارس الآن كقولهم " ان الاعراب انما يتعلق بآخر الكلمة لانهُ وصف لها في المعنى والوصف متأخر عن الموصوف " فلو كان هذا الحكم صحيحاً لزم ان يشيع في غير العربية وهو على الضد من ذلك في اكثر اللغات المشهورة . والاعراب ظاهر في اللاتينية مثلاً وهو يتعلق بآخر الكلمة مع ان الوصف يتقدم فيها غالباً على الموصوف . وقس على ذلك اكثر تعاليلهم

وطالما تمنينا لو قام احد من ابناء المدرسة الكلية الاميركية الذين اعتادوا اساليب العلماء الطبيعيين و بحثوا في علوم العربية بحثاً علمياً فردوا المعلولات الى عللها وقد حُقّقت امنيتنا الآن

بكتاب نفيس وضعهُ صديقنا الفاضل الاستاذ جبر ضومط سماهُ فلسفة البلاغة فجاء اسماً على مسمًّى وقد ردَّ فيهِ ضروب البلاغة الى مبدإٍ واحد وهو الاقتصاد في انتباه السامع اي الابتعاد عمَّا يتعبهُ او عمَّا يدعوهُ الى الاسراف في قواهُ العقلية وبسط ذلك بسطاً وافياً شافياً في كل فصول البلاغة. قال في مقدمة الكتاب "يقول اهل المعاني ان التعقيد مذموم في الكلام ولماذا لان السامع يبذل قبل فهم المعنى المقصود قوَّة من انتباههِ كان في غنًى عن بذلها لو خلا الكلام من التعقيد. ويقولون ان التطويل والتحشية وما شابه ذلك مخالف لشروط البلاغة ايضاً وما ذلك الاَّ لان الذهن يحتاج الى بذل قوة من انتباههِ في فهم الكلمات الزائدة التي يستغني معنى الجملة عنها كلَّ الاستغناء. ويقولون ايضاً ان الايجاز هو السحر الحلال وانهُ سرُّ البلاغة وقطبها الذي تدور عليهِ لان فيهِ اقتصادًا في انتباه القارىء والسامع كما يظهر لاقل تأمل. واذا اعتبرنا اللغة آلة لنقل الافكار قلنا انهُ يصدق على هذه الآلة الكلامية ما يصدق على الآلات الميكانيكية من انهُ كلما كانت اجزاؤها ابسط تركيباً واتقن ترتيباً زادت فاعليتها والنفع من القوة المستخدمة هي في نقلها وايصال اثرها. وكلما ضاع من القوة فيها اما لكثرة اجزائها او لعدم المناسبة بينها او لاخلال في وضعها وترتيبها نقص على نسبة ذلك من تأثيرها ونتيجتها

ولا يخفى انهُ ليس للقارىء او السامع في كل هنيهة معيَّنة الا مقدار معيَّن من قوة الانتباه وهذا المقدار لابدَّ من بذل جزء منهُ في سمع الكلمات واحضار صور المعاني الموضوعة بازائها ولا بدَّ ايضاً من بذل جزء آخر منهُ في ترتيب تلك الصور بحسب ما لها من العلاقات بعضها ببعض وما بقي من تلك القوَّة ينفق في تحقق المعنى المودع في الجملة وتثبيتهِ في الذهن وعليهِ فبقدر ما يزيد هذا الباقي الاخير تزيد صورة المعنى وضوحاً ورسوخاً في الذهن فيكون اثرهُ في تحريك النفس اقوى وافعل ايضاً"

وانتقل من هذا الإجمال الى التفصيل فبيَّن مزية المألوف على المهجور وبلاغة تقديم الصفة على الموصوف ومواقع الفعل ومتعلقاتهِ والمسند والمسند اليهِ. ولم يقتصر على القواعد والاحكام العقلية بل ايدها بالشواهد الكثيرة نثرًا ونظماً ولم يبخل بالشواهد الشعرية بل اكثر منها وكأنهُ نظر الى ما في مطالعتها واستظهارها من الفائدة في اعتياد الكلام البليغ حتى تتمكن ملكة البلاغة في النفس وهذه احدى مزايا الكتاب. وهناك مزية اخرى وهي تمرين الطلاَّب على تطبيق القواعد بالانتقاد واظهار اساليب البلاغة ولو في كلام العامة ومواقع الركاكة ولو في اقوال فحول الشعراء ومن هذا القبيل انتقادهُ بيتاً للمتنبي قال فيهِ

وعجاجة ترك الحديد سوادها   زنجاً تبسم او قذالا شائباً

قال " فانهُ قصد التعظيم فانقلب عليهِ الامر فان تصوُّر الزنجي يتبسم لا يهيج فينا شيئاً من حاسة الاستعظام ولكنهُ يهيج حاسة الاستحقار والاستهجان وذلك لما رسخ في النفوس من انحطاط شأن الزنوج وقبح جلدتهم ... وقد وقع ابو العلاء في ما وقع فيهِ المتنبي حيث يقول

وليلة سرت فيها وابن مزنتها كميّت صار حيًّا بعد ما قُبضا

كأنما هي اذ لاحت كواكبها خود من الزنج تجلى وشحت خضضا

فان تشبيه الليلة انما هو للتزيين لكن ذكر الزنج والخضض (الخرز الابيض) افسد عليهِ هذا الغرض " ثم استدرك على ذلك فقال "ولولا ان لفظة الخود تنبه الذهن الى مستحسن ومثلها لفظة تجلى لظهر على هذا التشبيه من آثار الغثاثة ما هو ظاهر على بيت المتنبي السابق ... واين ذلك من بيت ابن النبيه

والليل تجري الدراري في مجرتهِ كالروض تطفو على نهرٍ ازاهرهُ"

ولم يكتفِ بالمواضيع التي يذكرها علماء البيان عادة في كتبهم بل استطرد الى غيرها كالكلام على الشعر والفرق بينهُ وبين النثر ثم عاد الى الاقتصاد في انفعال السامع او متأثريتهِ واوضح بالامثلة الكثيرة ان البلاغة توجب على الكاتب والمتكلم ان لا يأتيا بما تتعب بهِ متأثرية القارىء والسامع كالاكثار من الوصف والسجع والترديد والجري على اسلوب واحد مما يورث الملل والسآمة قال " انظر في كتاب الكامل للمبرّد والمقامات للحريري فان الغرض من الكتابين واحد الاَّ ان القارىء لا يملُّ من مطالعة الكامل كما يملُّ من مطالعة المقامات لان المقامات تجري على وتيرة واحدة لا تتنوع في الاسلوب فكل مقامة كسابقتها في السجع وتكاد تكون مثلها في تنسيق الجمل بخلاف الكامل فان الفصول فيهِ متغايرة الاساليب متنوعة لا يطرد فيهِ المؤلف نوعاً لا يزال يردده على ما هي عليهِ الحال في المقامات". وجعل من قبيل ذلك اطالة الوصف حتى ينفد بهِ ادراك القارىء والسامع كما في وصف النابغة والأخطل للثور الوحشي

هذه فلسفة البلاغة وهذا هو الكتاب الذي نودُّ ان يدرَّس في كل المدارس وان ينحو البيانيون نحوهُ في تأليف كتب البيان . وقد جعلهُ المؤلف تذكارًا لرجل الفضل والنبل الذي لهُ ولاولادهِ اليد البيضاء في انشاء المدرسة الكلية في بيروت الشريف وليم ارل دودج وافتتحهُ بترجمة حياتهِ . وهو على غزارة مادتهِ وكثرة فوائدهِ يباع بثمن بخس جدًّا تسهيلاً لمقتناهُ . فنشكر لحضرة مؤلفهِ الفاضل على ما اتحف بهِ ابناء العربية من الكتب المفيدة ونتمنى ان يوفق الى تأليف كتب كثيرة من نوعها

وثمن الكتاب سبعة غروش ونصف وهو يطلب من سليم افندي نصر صاحب المكتبة الادبية في بيروت

الري المصري

Egyptian Irrigation (1).

الري المصري كتاب مشهور وضعهُ جناب المستر ولكوكس في احوال الري في هذا القطر وكل ما يتعلق بالري وطبعهُ منذ عشر سنوات فنفدت نسخهُ وقد اعاد طبعهُ الآن بعد ان نقحهُ واضاف اليهِ كل ما جدَّ في هذا القطر مما يتعلق بالري وملابساتهِ فجاء اوفى كتاب في موضوعهِ. وقد لخصنا فصلاً عنهُ نشرناهُ في باب الزراعة في هذا الجزء وسنلخص بعض فصولهِ في الاجزاء التالية . وفيهِ نحو خمس مئة صفحة كبيرة ونحو خمسين رسمًا كبيرًا . وقد اهداهُ المؤلف الى المرحوم نوبار باشا الذي قال " ان المسألة المصرية هي مسألة الري "

والكتاب مشحون بالفوائد فكيفما قلبتهُ رأيت شروحًا مستفيضة في احوال الري وحاصلات القطر وماضي ذلك ومستقبلهِ فلا يستغني عنهُ مهندس من مهندسي الري ولا مزارع من كبار المزارعين. وحبذا لو وُجدت منهُ ترجمة عربية لتعمَّ فوائدهُ ابناء هذا القطر . فنشكر لمؤلفهِ الفاضل على هذه الهدية النفيسة

تقرير مصلحة الري

عن سنة ١٨٩٩

اذا سارت دوائر الحكومة سيرًا منتظماً رأيت الفوائد تجنى منها من كل ناحية . فهذه نظارة الاشغال العموميَّة تشهد اعمالها لها ان ارتقاء مصر مرتبط بها ارتباطًا لا انفكاك لهُ وحسبك شاهدًا على ذلك الفصل الذي لخَّصناهُ عن كتاب المستر ولكوكس ونشرناهُ في باب الزراعة في هذا الجزء عن قيمة حاصلات القطر المصري قبل الري الصيفي وبعدهُ وقبل الخزان وبعدهُ فان قيمة الحاصلات الآن نحو ٣٩ مليون جنيه ولولا الري الصيفي لكانت ٣٣ مليون جنيه فقط واذا عُمِّم الري الصيفي صارت ٤٢ مليون جنيه فالزيادة بسبب الاعمال الهندسيَّة التي عملتها نظارة الاشغال ولا تزال تعملها وتتولَّى ادارتها تبلغ ٩ ملايين جنيه كل سنة. وقد لخَّصنا من هذا التقرير فصلاً عن الخزان نشرناهُ في باب الزراعة في هذا الجزء فليراجع فيهِ .

(1) E. & F. N. Spon, Ltd., 125, Strand, London.

ومما يؤسف عليهِ ان تقرير الكبتن ليونس مختصر جدًّا لا يروي غليلاً فعسى ان يكون لهُ تقرير آخر اوفى منهُ كثيرًا

تاريخ الامة القبطية

الامَّة القبطية اقدم امم الارض عمرانًا واذا افتخرت الامة اليونانية او الرومانية او العربية او التركية او الانكليزية او الفرنسوية بمجد اسلافها فالامة القبطية تفاخر امم الارض جمعاء بمجدها السالف وارتقائها ذرى العمران لما كانت سائر الامم غائصة في بحار الجهل . وقد قيل

وما الفخر بالعظم الرميم وانما فخار الذي يبغي الفخار بنفسهِ

ولكن هذا القول لا يؤْخذ على اطلاقهِ لانَّ مَن كان عريقًا في المجد ورسخت قدم اسلافهِ فيهِ كان ارتقاهُ ذراهُ اسهل عليهِ منهُ على غيرهِ الاَّ اذا كانت الامة قد بلغت الحد من الارتقاء الطبيعي فصارت الى الضعف اقرب منها الى القوة وهذا لا يصدق غالبًا على الامم كما يصدق على الانواع بل قد تبقى في الامم معدات الارتقاء كامنة الى ان تتهيأ لها اسبابهُ ثانية وعسى ان يكون ذلك شأن الامة القبطية وكل امم المشرق فتنهض وتعيد مجد اسلافها الاولين

والكتاب الذي امامنا الآن الَّفهُ حضرة الاديب يعقوب افندي نخله روفيله واوجز الكلام فيهِ على تاريخ الامة القبطية قبل الفتح الاسلامي فجمعهُ في نحو اربعين صفحة واسهب في تاريخها بعد الفتح الى الآن وفصَّل اختلال احوالها زمن الفتح حتى انها رحَّبت بالعرب وفضلت حكمهم على حكم الروم وساعدتهم على الروم. قال "وكان المقوقس يميل الى التسليم تخلُّصًا من الروم الاَّ انهُ لم يستطع ان يكشف عن غامض رغبتهِ ويجاهر بمكنون سريرتهِ لان رجالهُ ولاسيما الروم منهم لم يكونوا كلهم من حزبهِ". ثم لما عرض عليهم عمرو بن العاص شروط الصلح او خصالهُ الثلاث حثهم المقوقس على قبول الاخيرة منها فقالوا انكون لهم عبيدًا قال "نعم تكونون عبيدًا مسلَّطين في بلادكم آمنين على انفسكم واموالكم وذراريكم فاطيعوني من قبل ان تندموا" وما زال يحاجهم ويناقشهم حتى اذعنوا للجزية ورضوا بها على صلح يكون بينهم . ثم حث عمرًا حتى لا يصالح الروم بل يجعلهم فيئًا وعبيدًا فانهم اهل لذلك

وكانت الامة القبطية حين استأمنت الى العرب بمشورة المقوقس نحو ثمانية ملايين من النفوس ومرَّت ثلاثة عشر قرنًا والامم تزيد وهي تنقص حتى لم يبقَ منها الآن سوى سبع مئة الف نفس او اقل ولا يخفى ان جمهورًا كبيرًا منها اعتنق الاسلام ولكن القبط والمسلمين الذين كانوا قبطًا لا يبلغون الآن ما بلغوهُ حينئذٍ لوفرة العدل الذي شملهم هذه الثلاثة عشر قرنًا

وقد اجتهد المؤلف في اظهار مكانة الاقباط عند كل الولاة الذين تولوا مصر من لدن الفتح الى الآن ولكنهُ لم يغض عما كان يفعلهُ الظلمة الجائرون منهم. ووصفهُ لذلك تتفتت لهُ الاكباد ولو التزم فيهِ الايجاز التام . قال بعد وصف موجز من هذا القبيل "ومما مرَّ يعلم القارى، ان المصائب والرزايا التي حلت بالامة القبطية والشدائد والاضطهادات التي ألمّت بها افنت خلقاً كثيراً منها ... فتسبب عن هذه الاحوال نقص عظيم في عدد هذه الامة التعيسة الحظ السيئة البخت"

وما حلَّ بالقبط من سوء الاحكام حلَّ بغيرهم من سكان هذا القطر . قال المؤلف انهُ "لما فتح عمرو بن العاص مصر كان ما يجبى منها اثنا عشر مليوناً من الدنانير (اي نحو سبعة ملايين ونصف من الجنيهات) ولما تولى امارتها عبد الله بن سعد جبي منها اربعة عشر مليوناً ثم اخذ هذا القدر يتناقص شيئاً فشيئاً من سنة الى اخرى حتى لم يجبَ منها في زمن الخلفاء العباسيين اكثر من ثلاثة ملايين .. وسبب هذا النقص الفاحش سوء حال البلاد واهلها وتعطيل الزراعة وكساد التجارة بسبب الحروب والفتن الداخلية وسوء تدبير الولاة ومتولي الخراج وطمعهم في اموال الناس وقتل النفوس لادنى سبب حتى نقص عدد السكان نقصاً بيِّناً و بعد ان كان عدد الذين كانوا يدفعون الجزية من القبط بحسب الاحصاء الذي صار في ايام عمرو بن العاص ثمانية ملايين نفس نقص بعد ذلك الى ستة فخمسة فاقل". وقال في مكان آخر ان عدد القبط أُحصي في عهد هشام بن عبد الملك فكانوا اكثر من خمسة ملايين من الذين يدفعون الجزية عدا النساء والشيوخ والصبيان"

هذا ومن عادة جامعي كتب التاريخ اذا كان موضوعها غير مألوف كهذا الكتاب ان يشيروا الى الكتب التي جمعوا منها واعتمدوا عليها و يسندوا كل فقرة الى المؤرخ الذي نقلوها عنهُ وحبذا لو حذا حضرة جامع هذا الكتاب حذوهم وهو على كل حال حريٌّ بكل مدح لما بذلهُ من العناء في جمع هذا الكتاب المستطاب

وهو يطلب من جمعية التوفيق بالفيوم

اصل الكلمات العاميَّة

هذا كتاب صغير الحجم كبير الفائدة العلمية يشهد لحضرة مؤلفهِ الاديب حسن افندي توفيق بعلو الهمة ودقة البحث

وقد ابان فيهِ ان اصل اجرن اجل ان . واصل اخُص اخسأ . واصل اعبز قعفز . واصل أمَّال امَّالا واصل بَخْ بخباخ واصل تلكَّع تلكأ واصل دح داح واصل شويّة شواية واصل صايع

سائع الى غير ذلك من الكلمات العاميّة المصرية. واصل بعضها ظاهر واصل البعض الآخر لا يعرف الأ بعد التنقيب الكثير ويحتمل انهُ اخطأ في بعض ما ذكرهُ لكن لهُ فضل لا ينكر بسلوكه مفازة هذا البحث الدقيق. فعسى ان يوالي ذلك حتى يقف على اصل كل الكلمات العامية او جلها

كليلة ودمنة

هذا الكتاب اشهر من نار على علم وقد اعيد طبعهُ الآن ثالثةً في المطبعة الادبية في بيروت عن النسخة التي نقحها وضبطها وعلق حواشيها المرحوم الشيخ خليل اليازجي. وطبع بنفقة خليل افندي الخوري صاحب المكتبة الجامعة في بيروت وثمنهُ مجلداً بقماش عشرة غروش

مطول الحساب

الف هذا الكتاب حضرة الكاتب الاديب نعمه شديد يافث التبشراني وطبع في بيروت فراج استعمالهُ في المدارس ونفدت نسخهُ كلها وقد طبع الآن طبعة ثانية وجعل ثمنهُ اثني عشر غرشاً وهو يطلب من الخواجه سليم نصر صاحب المكتبة الادبية في بيروت. والكتاب من احسن الكتب التي وضعت في بابهِ جامع بين الاختصار والايضاح وقد طبع طبعاً متقناً جداً في المطبعة الادبية في بيروت وجلد تجليداً متيناً

كتاب غذاء النفوس

في ترجمة انبا باسيلوس

مَن شاء ان يعرف آكرام ابناء هذا القطر لفضلائهم الذين تستفيد الامة منهم فليطالع هذا الكتاب وقد افتتحهُ مؤلفهُ الفاضل مينا افندي راغب بفقرة كتبناها في صدر الجزء الاخير من المجلد الثامن عشر من المقتطف قلنا فيها "الكتب غذاء النفوس عبارة وجيزة اللفظ كبيرة المعنى كتبها المصريون الاقدمون على باب اول دار جمعوا فيها الكتب وارسلوها بين الملا حكمة رائعة دلوا بها على ان النفوس تجوع كالابدان والمعارف طعامها وشرابها"

والكتاب تاريخ حياة الطيب الذكر انبا باسيليوس مطران القبط الارثوذكس في القدس الشريف ويافا وفلسطين الذي توفي الى رحمة ربهِ في الثامن عشر من شهر برمهات سنة ١٦١٥ (٢٥ مارس سنة ١٨٩٩) وفيهِ كلام عن مولدهِ وتعليمهِ وورعهِ وتقواهُ وترهُّبهِ وانتظامهِ في الرتب الكهنوتية الى ان سيم مطراناً لاورشليم وما افاد بهِ ابناء طائفتهِ وما انشأهُ لها في يافا والقدس

ومدن القطر المصري من الكنائس وما جرى لهُ من الاحتفال عند وفاتهِ في مدن هذا القطر وما تلي من الخطب حينئذٍ وما قالتهُ الجرائد في هذا الصدد

والكتاب كلهُ على هذا النحو اعتراف بالفضل وذكر للجميل والفضل يعرفه ذووهُ فهو من خير الآثار التي يخلَّد بها ذكر الفضلاء

كتاب مصباح اللغتين

هو اسلوب جديد لتعليم اللغة الافرنسية الفهُ حضرة الاديب سبع افندي فارس معلوف وجعلهُ دروساً متوالية يبتدئ كل درس منها بقاعدة او نحوها يتلوها تمرين يرسخ معناها في الذهن وقد طبع في المطبعة العثمانية بلبنان

باب المسائل

(١) زرع النيلة

دمنهور. خليل افندي طنوس البودا. ارجو ان تفيدوني عن كيفية زرع النيلة واستغلالها وهل يوافق زرعها في اراضي انطلياس في جوار بيروت

ج يؤْتى بالبذار من القطر المصري حيث يزرع هذا النبات او من بلاد الهند ويجب ان يكون من الجنية الثانية وهو مصفر اللون لامع ضارب الى السمرة وتروى الارض قبل زرعها بيومين في اواخر ابريل (نيسان) ثم تمهَّد وتقسم الى حياض وينقع البذار (التقاوي) ٣٦ ساعة ليلين قشرهُ ويسهل انباتهُ وتحفر لهُ حفر صغيرة البعد بينها ٣٠ او ٤٠ سنتيمترًا وتوضع في كل حفرة بزرتان او ثلاث وتغطى بالتراب حتى يكون سمكهُ عليها سنتيمترين ونصف فيلزم لكل فدان مصري من الارض نحو عشرة ارطال مصرية من البذار. ويظهر النبات على وجه الارض في اليوم الرابع او الخامس فاذا رأيت بعض البذار لم ينبت فازرع بدلاً منهُ نباتاً تقلعهُ من حوض تعدهُ لذلك. ولا بدَّ من نزع الاعشاب من بين نبات النيل باليد. واذا بلغ ارتفاع النبات نحو ١٥ سنتيمترًا تعزق ارضهُ وتستاصل منها الحشائش المضرَّة وتخفف السوق المتقاربة ويعاد نزع الحشائش كلما ظهرت

ويروى النبات بعد زرعهِ بثمانية ايام ثم يروى مرة كل اسبوع مدة اشتداد الحر ومرة كل اسبوعين مدة اعتدالهِ

ويجز النبات اي يجنى ثلاث مرات الاولى حينما تظهر ازهاره وتصفرّ اوراقه التي في اسفل ساقهِ ويكون ذلك بعد زرعهِ بسبعين او ثمانين يوماً. ويتضح انهُ نضج وحان جزّه من ان اوراقه اذا فركت ظهر الصبغ فيها . وهو يجز بمناجل تقطعهُ من فوق الارض بعدة اصابع اي يترك جانب من سوقهِ في الارض ويترك في الساق قليل من الاوراق

وتعزق الارض بعد الجنية الاولى بيوم او يومين وتنقى من الاعشاب ويوضع حول كل نبات شيء من السماد ثم تمهد ارضهُ وتروى مرةً كل اسبوع عند اشتداد الحر ومرة كل اسبوعين عند اعتدالهِ فينبت النبات ثانيةً ويينع وتعزق ارضهُ وتستأصل الاعشاب منها فيبلغ للجنية الثانية في ثمانين يوماً او اكثر فيجز جزًّا ثانياً . ثم يعاد عزقهُ وتسميدهُ الخ ويجز ثالثةً وقد لا يجز ثالثةً بل يترك حتى يبزر لكي يكون بزرهُ بذاراً الاّ ان استخراج البذار من نبات الجنية الثانية اذا ترك حتى يبذر خير من بذار الجنية الثالثة

اما كيفية استخراج النيل من النبات فقد فصلناها تفصيلاً وافياً في باب الزراعة في الجزء التاسع من السنة الثامنة عشرة من المقتطف فعليكم بمراجعتها فيهِ

ونظن ان اراضي انطلياس تصلح لزرع النيلة اذا اخترتم العالية منها التي تكون جافة من اسفلها لانهُ اذا كانت الارض كثيرة الرطوبة بليت جذور النيلة فيها

---

(٢) مدرسة ليلند ستنفرد

اسيوط . رزق الله افندي جاب الله . قرأت في الجزء الحادي عشر من المجلد السابع عشر من المقتطف عن المدرسة التي انشأها المستر ليلند ستنفرد وان التعليم فيها مجاني فهل ذلك صحيح وما هو العنوان الذي نكاتب بهِ هذه المدرسة اذا اردنا مكاتبتها

ج ان كاتب تلك المقالة سقراط بك سبيرو مدقق جدًّا في ما يكتب فلا بدَّ من ان يكون ما كتبهُ صحيحاً ولكن كون التعليم مجانيًّا لا يذهب بالنفقات كلها لان ثمن الاكل واجرة المنامة وبقية النفقات قد لا تقل عن مئة جنيه في السنة في تلك البلاد . ويمكنكم ان تكاتبوا مديرها بهذا العنوان

To the Manager of
Stanford University,
San Francisco,
California, U.S.A.

---

(٣) تساقط الشهب

مغاغة. عوض افندي عبد المسيح . قرأنا في بعض الجرائد انهُ سيحدث حادث عظيم في هذا الكون من ظهر اليوم الثالث عشر من نوفمبر الى صباح اليوم التالي ويدعو ذلك الى فناء العالم فهل هذا صحيح

ج اما تساقط الشهب فامر مرجح حدوثهُ

كما تساقطت سنة ١٨٨٥ وشاهدها كل اهالي هذا القطر حينئذٍ والارجح ان ذلك يكون صباح الخامس عشر من نوفمبر قبل شروق الشمس بساعتين او ثلاث واما فناء العالم بسبب ذلك فخرافة باطلة وقد كتبنا مقالة مسهبة في هذا الموضوع في صدر هذا الجزء فراجعوها فيهِ

(٤) تقوية الشعر

مصر . احد المشتركين . ما هي افيد واسطة لتقوية الشعر حتى لا يسقط باكرًا

ج ينظر الى حال جلد الراس قبل النظر الى الشعر نفسهِ فاذا ضعفت الدورة الدموية في جلد الراس وجفَّ شعرهُ ولم يعد جلدهُ يتحرَّك بسهولة على العظم الذي تحتهُ فلا بدَّ من استعمال الوسائل التي تقوي الدورة الدموية ومن افضلها الدلك ولكن اذا زالت بصلات الشعر فلا شيء يعيدهُ . ومما يفيد ايضاً صبغة الذرَّاح (كنثريدس) اذا كان سقوط الشعر ناتجاً عن ضعف الدورة الدموية ولا بدَّ من دهنهِ باللانولين والفاسلين ممزوجين معًا فتدهن بهما اصول الشعر يوميًا ولا سيما اذا كان هناك ميل الى الصلع

وقد يضعف الشعر من كثرة افراز المواد الدهنية وهذه الحالة عكس الحالة الاولى وترى شعر المصابين بها لزجًا دائمًا كأنهُ مدهون بمادة زيتية او دهنية وعلاج ذلك الالكحول والامونيا والغسل بالصابون ولا بد من هذا الغسل ايضاً اذا عولج الشعر بمواد دهنية كما في الحالة الاولى . واذا كان ضعف الشعر من كثرة افراز المواد الدهنية فيفيدهُ ايضاً الغسولات التي فيها كينا وتنين ولا بدَّ من فرك اصول الشعر بها فركًا جيدًا . وعليهِ فاذا كان ضعف الشعر وسقوطهُ ناتجين عن ضعف الدورة الدموية فالعلاج يكون بالفرك او الدلك وصبغة الذراح والدهن باللانولين والفاسلين . واذا كانا من كثرة افراز المواد الدهنية فالعلاج بالفرك بالكحول والامونيا والغسولات التي فيها كينا وتنين. والسبب الاكبر لعدم النجاح هو عدم المواظبة على استعمال هذه العلاجات

وحالة الشعر تتوقف على حالة الصحة العامة فكل ضعف عصبي وكل ما يوجع الرأس ويسبب الصداع يضرُّ بتغذية الشعر وتكون نتيجتهُ سقوط الشعر وسرعة شيبهِ

وليكن ذلك جوابًا عمَّا اتانا من المسائل المشابهة لهذه المسألة من بيروت ودمشق

(٥) اقراص الشمع الاصطناعية

لبنان. الدكتور اسعد سليم نرجوان . تفيدونا في الجزء التالي من المقتطف عن عنوان احسن محل في انكلترا لعمل اقراص الشمع الاصطناعية التي يضع النحل فيها عسلهُ وآلات سحب العسل من الاقراص والصناديق التي يربى فيها النحل

ج عرضنا سؤالكم هذا على المستر كروسلند الذي عينته الحكومة المصرية لامتحان تربية النحل في القطر المصري فكتب الينا يقول اما من جهة الصناديق او الخلايا فكل من يعرف شيئاً عن تربية النحل يمكنهُ ان يربيهُ في اي نوع كان من الخلايا التي يؤتى بها من اوربا من اي مكان كان وثمن الخلية منها من جنيهٍ وشلن الى جنيه ونصف. اما الآلات التي يستخرج بها العسل من اقراصهِ فان كانت الاقراص كبيرة من الخلايا الاوربية فثمن الآلة منها في البلاد الانكليزية من جنيه فصاعداً واذا كانت الخلايا بلدية من الطين والاقراص صغيرة وجب ان تصنع لها آلات خصوصية واذا كان السائل يرسل اليَّ قرصاً قديماً فانا ارسلهُ الى البلاد الانكليزية لتصنع لهُ آلة مناسبة لهُ . واقراص الشمع الصناعية يمكن ان تطلب من اي بائع كان ولكنني افضل اقراص التفريخ 'brood nest' وثمن الليبرة منهُ شلنان ونصف والليبرة منهُ تكفي لخلية فيها عشرة براويز .ويمكن للسائل ان يطلب كل ما يريدهُ من هذه المواد من بيت من هذين البيتين

T. B. Blow. Wellwyn, England.
W. P. Meadows,
Syston near Leicester,
England.

---

(٦) اسم المبرد

مصر . محمد افندي علي . ما هي الحقيقة في لفظ اسم المبرد النحوي أهو بصيغة الفاعل بكسر الراء ام بصيغة المفعول بفتحها . وما الدليل على ذلك

ج هو المبرَّد بالراء المشدَّدة المفتوحة قال ابن خلكان في وفيات الاعيان "والمبرَّد بضم الميم وفتح الباء الموحدة والراء المشدَّدة و بعدها دال مهملة وهو لقب عرف بهِ واختلف العلماء في سبب تلقيبهِ بذلك فالذي ذكرهُ الحافظ ابو الفرج ابن الجوزي في كتاب الالقاب انهُ قال سئل المبرد لما لقبت بهذا اللقب فقال كان سبب ذلك ان صاحب الشرطة طلبني للمنادمة والمذاكرة فكرهتُ الذهاب اليهِ فدخلت الى ابي حاتم السجستاني فجاء رسول الوالي يطلبني فقال لي ابو حاتم ادخل في هذا يعني غلاف مزمَّلة فارغاً فدخلت فيهِ وغطى راسهُ . ثم خرج الى الرسول وقال هو ليس عندي فقال أُخبرتُ انهُ دخل اليك . فقال ادخل الدار وفتشها فدخل فطاف كل موضع في الدار ولم يفطن لغلاف المزمَّلة ثم خرج وجعل ابو حاتم يصفق وينادي على المزملة المبرَّد المبرَّد وتسامع الناس بذلك فلهجوا بهِ . وقيل ان الذي لقَّبهُ بهذا اللقب شيخهُ ابو عثمان المازني وقيل غير ذلك" انتهى. والمزمَّلة عند البغداديين خابية خضراء في وسطها ثقب فيهِ قصبة من الفضة او الرصاص يشرب منها سُميت بذلك لانها تزمَّل اي تلف

بشيء من الخيش ويجعل بينهُ وبينها التبن تكون في دورهم ايام الصيف يبردون الماء ليلاً بالبرّادات ثم يصبُّ في هذه المزملة فيبقى فيها بارداً

والظاهر ان السقائين كانوا يحملون المزمّلات في اسواق بغداد وينادون عليها المبرَّد المبرَّد فحذا السجستاني حذوهم مازحاً ونادى علي ابي العباس المبرّد المبرّد

(٧) شم رائحة العنبر

ومنهُ . يقال ان مَن يشم رائحة العنبر يتولّد لهُ دود في انفهِ فهل ذلك صحيح

ج كلاَّ ولا يتولد دود في الانف ولا في غيرهِ الاَّ من بيض دود من نوعهِ فاذا كان في العنبر او غيرهِ بيض دود ما ودخل هذا البيض الانف فيحتمل انهُ يصير فيهِ دوداً ولكن مجرَّد شم العنبر لا يولد دوداً

---

(٨) زراعة المنجو

نجع حمادى منسّي افندي تكلا . احضر بعض كبار المزارعين عندنا بعض اشجار المنجو من مصر وقيل انها من النواة وقد نقلت من الآنية التي كانت فيها الى الارض منذ اربع سنوات ولكنها لم تنمُ رغماً عن الاعتناء الشديد بها في الخدمة والسقي ووضع السباخ وفي فصل الشتاء تيبس اعاليها وتصفرُّ اوراقها مع انها في وقاية من الصقيع والطل . ولماقرأ نا في مقتطف اكتوبر عن زراعة المنجو وان اكثر زرعهِ من الفسائل ارتبنا في نجاح زرعهِ من النواة والاَّ فما العلاج لنجاحهِ و بعد كم سنة يثمر لو زرع من النواة

ج بلغنا ان اكثر ما يزرع المنجو في مصر من النواة لا من الفسائل (العقل) وانهُ اذا زرع من النواة لم يثمر الاَّ بعد عشر سنوات وقد رأيناهُ نامياً جدًّا في اراضي مختلفة في القاهرة وضواحيها وفي ارض قلما تخدم فلا نرى سبباً لعدم نموهِ عندكم . اما تفضيل زرعهِ من العقل فلأَنَّ لهُ انواعاً كثيرة فالعقلة تكون مثل الشجرة التي تقطع منها واما البزرة فلا تكون دائماً مثل الشجرة التي تؤخذ منها بل تكون دونها غالباً

(٩) علاج تسويس الرمان

ومنهُ . شكا الينا كثيرون من اصحاب الجنائن من تسويس الرمان فما السبيل لوقايتهِ من السوس

ج الطريقة المتبعة وهي وضع ثمر الرمان في القوط اي اكياس الخوص الصغيرة تقيهِ من السوس على ما نرى والظاهر ان الحشرات التي تسبب تسويس الرمان يتعذر وصولها اليهِ اذا كان موضوعاً في هذه الاكياس

(١٠) شجر اللوتس

ومنهُ . استحضر بعضهم شجيرات اللوتس في آنية ثم نقلها الى الارض منذ سنتين واعتنى بها اعتناء تامًّا فنمت ولكن ببطء فما الوسائل الفعالة لنموها وما شكل ثمرها ولونهُ وطعمهُ

ج الاشجار تنمو بحسن الخدمة اي بالعزق والتسميد والري في اوقاتهِ وثمر اللوتس مثل الليمون البلدي ولونهُ اصفر وطعمهُ حلو مثل المنجو على ما بلغنا ولا نتذكر اننا رأيناهُ

باب الاخبار العلمية

انقضاض الشهب

ينتظر انقضاض الشهب صباح الخامس عشر من هذا الشهر قبل شروق الشمس بساعتين او ثلاث وقد فصَّلنا ذلك في مقالة خاصة في صدر هذا الجزء وفي باب الرياضيات ايضاً . فعسى ان يحقَّق المنتظر

هبات علميَّة

وهب المستر رُكفلَّر المحسن الشهير مدرسة برَون الجامعة باميركا ٢٥٠ الف ريال مشترطاً ان يهبها غيرهُ ٧٥٠ الف ريال قبل آخر هذه السنة

ووهب المستر توك مدرسة دارتسموث الكلية باميركا ٣٠٠ الف ريال لكي تنفق على اصلاح التعليم فيها

ووهبت مسز غودرد مدرسة تفت الكليَّة ٦٠ الف ريال

وبلغ المال المجموع لمدرسة برمنغهام الجامعة ٣١٥٤٠٠ جنيه وسيضيف اليهِ صديق المستر تشمبرلين ١٢٥٠٠ جنيه اخرى لانهُ زاد على ٣٠٠٠٠٠ جنيه . ولم يزل اسم هذا الرجل مكتوماً وصار ما وهبهُ بنفسهِ لمدرسة برمنغهام الجامعة ٦٢٥٠٠ جنيه وما وُهبتهُ بسببهِ ٢٦٥٤٠٠ جنيه . هذه هي المباراة الحميدة في الكرم لا المباراة بايلام الولائم كما نفعل نحن الشرقيين

الطعم ضد التيفويد

لما رأت الحكومة الانكليزية ان الحمّى التفويدية منتشرة في ناتال عرضت على الجنود الذين يمضون اليها ان يتطعموا بالطعم المضاد للتيفويد وجعلت ذلك اختيارياً فتطعّم سبعون في المئة من الجنود على ما روتهُ جريدة اللانسث الطبية

بعثة يابان العلمية

قصدت حكومة يابان ان ترغّب شعبها في الاكتشافات العلمية واقتحام المخاطر في سبيلها اقتداء بالامة الانكليزية فهيأت بعثة علمية منهم لتمضي الى القطبة الشمالية وتكتشف ما بقي من مجاهلها

الملاريا وتقرير كوخ

ذكرنا غير مرة ان الدكتور كوخ اتى ايطاليا ليبحث عن الحمى الملارية (البرداء) . وقد نشر الآن تقريرًا عن بحثه قال فيه انهُ وجد جراثيم الملاريا في دم كل المصابين بها الذين فحص دمهم . ووجدها ايضاً في بعض انواع البعوض الذي ينتشر في فصل الصيف فقط . وهذا البعوض ينقل جراثيم الملاريا من شخص الى آخر . ولما كانت الحمى الملارية تنتكس وتطول مدتها فالبعوض يجد بعض المصابين بها في فصل الربيع فينقل العدوى منهم الى الاصحاء فتبقى الحمى منتشرة في فصل الصيف كلهِ فاذا لم يكن احد مصابًا بها في اوائل الصيف في مكان ما لم يجد البعوض جراثيمها فيه في الصيف ولا يصاب بها احد فيه في ذلك المكان

المدارس الجامعة في فرنسا

في مدارس فرنسا الجامعة ٢٧٠٨٠ طالبًا ويُنفق على هذه المدارس سنويًّا ١٣٨٥٩٥٠٠ فرنك فتكون نفقة تعليم التلميذ الواحد ٥١١ فرنكًا اي نحو ٢٠ جنيهاً فهي اقل من نفقة تعليم التلميذ في مدارس الحكومة المصرية الكبيرة . ونفقات مدارس فرنسا الجامعة يرد ٢٠٩٣٧٠٠ فرنك منها من دخل المدارس نفسها و ١٥١١٦٠٠ فرنك من الاوقاف والهبات . وما بقي وهو ١٠٥٢٤٢٠٠ من الحكومة الفرنسوية

خليفة اللورد كلفن

عُيّن الاستاذ غراي استاذ الطبيعيات في مدرسة شمالي وايلس الجامعة خلفاً للورد كلفن في مدرسة غلاسكو الجامعة

استئصال البرداء

ذكرنا في غير هذا المكان ان مدرسة لفربول اوفدت الماجور روس الذي بحث البحث المستفيض في علة البرداء او الحمى الملارية وعرف كيفية نقل البعوض لجراثيمها الى سيرا ليونس في غربي افريقية ليبحث عن سبب انتشار هذه الحمى فيها و يشير بالاساليب التي تستأصل بها منها فوجد ان سببها البعوض وان استئصالهُ ممكن باصلاح المساكن وتجفيف بعض المستنقعات . ونام واحد من رفاقهِ ليلة من غير كلة (ناموسية) تقيهِ من البعوض فاصيب بالحمى الملارية

الوقاية من الطاعون

عاد الدكتوران كلمت وسلمبني اللذان اوفدتهما حكومة فرنسا الى اوبرتو (بالبورتغال) ليبحثا عن تفشي الطاعون فيها وكيفية الوقاية منهُ وقرَّرا ان حكومة البورتغال تستطيع ان تستأصل الطاعون باجبارها الاهلين في الاماكن التي فشا فيها على ان يتطعموا بالطعم الواقي منهُ . اما الاهلون فغير ميالين الى ذلك

حرارة الجو

احتال العلماء على معرفة حرارة اعالي الجو او الدرجة التي يصل اليها البرد هناك من غير ان يتجشموا مشقة الصعود اليهِ بانفسهم فوضعوا الترمومترات في البالونات واطاروها وحدها ووضعوا فيها ايضاً آلات البارومتر ليعلم منها ما بلغته من الارتفاع . وقد كتب الآن المسيو تسرنك ده بور يقول انهُ أُطلق تسعون بالوناً من مرصد تراب منذ شهر ابريل سنة ١٨٩٨ فبلغ سبعة منها ارتفاع ١٤٠٠٠ متر واربعة وعشرون ارتفاع ١٣٠٠٠ متر وثلاثة وخمسون ارتفاع ٩٠٠٠ متر فظهر منها ان درجات الحرارة تختلف كثيرًا صيفاً وشتاء فتكون درجة الجليد اي درجة الصفر بميزان سنتغراد عند سطح الارض في فصل الشتاء واما في فصل الصيف فتكون على ٤٠٠٠ متر فوقهُ والدرجة ٢٥ تحت الصفر تكون على ٣٠٠٠ متر في فصل الشتاء وعلى ٧٠٠٠ متر في فصل الصيف بل قد كانت في شهر سبتمتر على ٨٠٠٠ متر . والدرجة ٤٠ تحت الصفر وجدت احيانًا على ٦٠٠٠ متر ولكنها كانت توجد غالبًا على ٩٠٠٠ متر . والدرجة ٥٠ تحت الصفر لم توجد تحت ٨٠٠٠ متر ولا فوق ١٢٠٠٠ متر .واختلاف حرارة الفصول يؤثر في حرارة الجوالى ما ارتفاعهُ ١٠٠٠٠ متر وتكون الحرارة هناك على اعلاها في اواخر الصيف وعلى اوطإها في اواخر الشتاء

الكينا وحمَّى الربيع

بحث الدكتوران موناكو ويانيشي الايطاليان في كيفية فعل الكينا بالجراثيم الحية التي تسبب حمَّى الربيع فوجدا (١) ان المحلول الخفيف جدًّا من ملحات الكينا يهيج هذه الجراثيم (٢) ان المحلول الاثقل منهُ يُخرج الجراثيم من كريات الدم الحمراء (٣) ان المحلول الثقيل يشل هذه الجراثيم فلا تعود تستطيع الحركة . اما المقدار اللازم لاماتتها وشفاء المريض فلا يُعلَم تماماً والظاهر انهُ يختلف باختلاف المرضى . والمقادير التي تستعمل عادة تزيد عمَّا يحتاج اليهِ منها وأما المقدار الكافي للشفاء من حمَّى الربيع فمن نصف غرام الى غرام

الثلج في افريقية

لمَّا اجتمع المؤتمر الجغرافي العام في مدينة برلين في السابع والعشرين من شهر سبتمبر الماضي قرئ فيهِ تلغراف من الرحَّالة الافريقي المستر مكندر يقول فيهِ انهُ صعد على قنة جبل كانيا في املاك بريطانيا بشرقي افريقية ولم يكن احد قد صعد اليهِ قبلهُ فوجد خمسة عشر نهرًا من الجليد تجري منهُ على جوانبهِ

آثار اندره

يتذكر القراء اسم اندره الرحالة الذي صعد في بالونهِ قاصدًا القطبة الشمالية فانقطع

خبره . وقد شاع قبل الآن ان قد وجدت آثاره ولكن لم تثبت الاشاعة اما الآن فقد وجد اثر من آثارهِ حقيقة وهو طوف صغير اسمهُ طوف القطبة كان عازماً ان يطرحهُ في القطبة الشمالية نفسها اذا بلغها . وقد وجد هذا الطوف في الحادي عشر من شهر سبتمبر الماضي في جزيرة الملك كارلس بعيدًا عن القطبة الشمالية عشر درجات وأُتي بهِ الى استكهلم وفُتح فيها واختلفت الاقوال في هل طرحهُ اندره عند القطبة فدفعتهُ التيارات الى حيث وُجد او وقع منهُ حيث وُجد. اما اندره نفسهُ فلم يعلم شيء من امرهِ حتى الآن

تبخير الاشجار

رأينا في جريدة نانشر والسينتفك امريكان وجريدة الزارع الاميركي صور الخيام التي تغطي بها الاشجار ثم تبخر ببخار الحامض الهيدروسيانيك السام لاماتة الحشرات منها . والخيام اكياس كبيرة جداً حسب جرم الاشجار يرفع رجلان الكيس منها بعمودين طويلين ويلقيانهِ فوق الشجرة ثم يولد الحامض الهيدروسيانيك بصب الحامض الكبريتيك على سيانيد البوتاسيم وتبخَّر الشجرة بهذا الغاز السام فيموت كل ما عليها من الحشرات ولا تصاب هي بمكروه . ولا بدَّ من اربعة رجال لهذا العمل واحد يعتني بالانبيق الذي يتولّد منهُ الغاز وواحد يصب المواد الكيماوية فيهِ واثنين ينشران الخيمة على الشجرة . وهم يبخرون اشجار خمسة افدنة من الارض في ليلة واحدة ويستعملون لذلك ثلاثين او اربعين خيمة فينشرون الخيمة الواحدة بعد الاخرى الى ان ينشروا الخيام كلها ومتى فرغوا من ادخال الغاز في الخيمة الاخيرة تكون الشجرة الاولى قد اكتفت منهُ فيرفعون الخيمة عنها ويضعونها على شجرة اخرى وهلمَّ جرًّا

الغنى في دار الحرب

نريد بدار الحرب هنا البلاد التي نشبت الحرب فيها بين بريطانيا وبلاد الترنسفال المرسومة في اوائل هذا الجزء وهي بلاد الماس والذهب فمناجم الماس في كمبرلي (وهي من املاك بريطانيا) اكتشفت سنة ١٨٦٧ . وقد استخرج منها من حين اكتشافها الى الآن حجارة ماس بيعت قبل قطعها وصقلها بسبعين مليون جنيه وبيعت بعد قطعها وصقلها بمئة واربعين مليون جنيه . وكان يمكن ان يستخرج منها اكثر من ذلك لكن اصحاب المناجم اتفقوا على ان لا يستخرجوا منها اكثر ممَّا يباع منها سنويًّا لكي لا يرخص ثمنها بكثرة المستخرج و ٩٨ في المئة من الماس الذي يستخرج من المسكونة كلها يستخرج الآن من مناجم كمبرلي

اما مناجم الذهب ففي بلاد الترنسفال نفسها وقد كشف الذهب فيها سنة ١٨٨٣

واستخرج منها سنة ١٨٨٤ ما يساوي نحو عشرة آلاف جنيه ثم زاد المستخرج سنة فسنة زيادة فائقة فاستخرج سنة ١٨٨٨ مليون جنيه وسنة ١٨٨٩ مليونان وسنة ١٨٩٢ اكثر من اربعة ملايين وسنة ١٨٩٥ اكثر من ثمانية ملايين وسنة ١٨٩٧ احدعشر مليوناً وكذلك سنة ١٨٩٨ احد عشر مليوناً . وقد استخرج من ذلك الذهب حتى الآن اكثر من ستين مليون جنيه . ويقدَّر الذهب الذي يمكن استخراجهُ من هناك بنحو سبع مئة مليون جنيه. هذا عدا مناجم اخرى في البلاد المجاورة . ويرجح الآن ان هناك كانت مناجم اوفير التي كان يؤْتى منها بالذهب الى سليمان الحكيم على ما جاء في التوراة

ماء الصودا لتسكين الجوع

يشعر اناس بالجوع لمرض فيهم وهم غير جياع . وقد علم الآن ان ماء الصودا (صودا ووتر) اي الماء الذي فيهِ حامض كربونيك يسكن هذا الشعور لان الحامض الكربونيك الذي فيهِ يفعل فعلاً خاصًّا بالضفيرة الشمسية التي تشعر اعصابها بالجوع

الميكروب والمباني

للميكروبات المختلفة منافع شتى ومضار كثيرة كما ابنّا مرارًا في الاجزاء الماضية وقد كشفت لها مضرَّة جديدة الآن تكاد لا تخطر على بال احد وهي انها تحلُّ الطين (السمنتو) الذي تطين بهِ المباني وتتلفهُ وذلك ان نوعاً منها يتناول النيتروجين ويكوّن منهُ حامضاً نيتروساً وهذا الحامض يفعل بالسمنتو فيتفتت ويحل

الاوتوموبيل

الاوتوموبيل اسم المركبات التي تسير بقوة بخارية او كهربائية فيها من غير ان تجرها الخيل . ولا بدَّ لنا من تعريب هذه الكلمة كما عرَّبنا كلمة تلغراف وتلفون . وقد شاع الاوتوموبيل الآن في اوربا واميركا وأُتي بهِ الى هذه العاصمة وأُنشئت لاخبارهِ ولترويجهِ اثنتا عشرة جريدة في فرنسا وثماني جرائد في الولايات المتحدة الاميركية وثلاث في بريطانيا واثنتان في المانيا واثنتان في بلجكا وواحدة في النمسا وسيقام لهُ مؤتمر خاص في معرض باريس المقبل

الاسفنج الصناعي

يصنع هذا الاسفنج في المانيا بفعل كلوريد الزنك بالسلولوس النقي وهو يقوم مقام الاسفنج في كل الاعمال التي يستعمل الاسفنج فيها

اجرُّ الورق

صنع الاميركيون الاجرَّ الذي يوضع على سطوح البيوت من الورق المقوَّي وطلوهُ بطلاء فصار كالخزف الصيني . ويقال انهُ متين ورخيص الثمن جدًّا

النساء في مدارس المانيا

بلغ عدد طالبات العلم في مدارس المانيا الجامعة هذا الصيف ٣٥٥ طالبة وكان منهنَّ ١٧٩ في مدرسة برلين و٤٥ في مدرسة بن و٢٧ في مدرسة برسلان و٢٩ في مدرسة كوتنجن و١٢ في مدرسة هيدلبرج و١٩ في مدرسة هال . وكانت مدرسة ستراسبرج الجامعة تمنع النساء من الانتظام بين طلبتها فاباحت لهنَّ ذلك الآن فصارت النساء تدخل كل مدارس المانيا الجامعة

التلفون في محاكمة دريفوس

نقلت شركة التلفون الفرنسوية في محاكمة دريفوس نحو تسعة ملايين كلمة اخذت اجرتها ٤٥٠٠٠٠ فرنك

التخدير بالكهربائية

اثبت الدكتور سكربتشر في مجمع ترقية العلوم البريطاني انهُ اذا مرَّت المجاري الكهربائية الايجابية والسلبية في جسم الانسان على التعاقب حتى تكون سرعتها ٥٠٠٠ في الثانية بطل شعورهُ حيث تمرُّ فينخس بالابر ولا يشعر بها

اشعة رنتجن في العاصمة

دعانا الدكتور حبيب خياط الى مستشفى فكتوريا في هذه العاصمة وارانا آلة كبيرة جدًّا لاظهار اشعة رنتجن واستخدامها في تشخيص الامراض والآفات الجراحية. وترى اعضاء الجسم الباطنة باشعة هذه الآلة واضحة اتم الوضوح وقد شاهدنا بها قلب الدكتور ملتون ينبض كأن لا حاجز بينهُ وبين عيوننا . وكان احد اخوتنا قد وقع فانكسر النتو المرفقي من يمينهِ ولم يعلم المجبر ذلك بل ظن الكسر في عظم الساعد نفسهِ فتكوَّن دشبذ بين النتو وباقي العظم كان يتسع رويدًا رويدًا ولم يعلم ذلك الاَّ بواسطة رؤيتهِ بهذه الاشعة فازيل الدشبذ ووصل النتو بالعظم بسلك من الفضة

مخاطبة الملوك بالفونوغراف

أُتي بآلة الفونوغراف الى قصر اوسبرن حيث ملكة الانكليز وفيها رسالة اليها من منلك امبراطور الحبشة فاديرت الآلة وسمعت ملكة الانكليز وهي في بلادها صوت امبراطور الحبشة وهو في بلادهِ يحييها تحية الوداد فردَّت لهُ التحية باحسن منها وأُرسلت الاسطوانة التي رسم صوتها عليها الى بلاد الحبشة. والظاهر ان امبراطور الحبشة اول ملك خاطب غيرهُ من الملوك بالفونوغراف في ما نعلم

مدرسة كليفورنيا الجامعة

اذا قيل لنا ان نفقة هذا البناء بلغت مئة الف جنيه او مئتي الف جنيه او ان المهندس الذي رسم الرسم اخذ اجرة الرسم الف جنيه او اكثر استغربنا ذلك غاية

الاستغراب ويزيد استغرابنا اذا علمنا ان البناء المشار اليهِ ليس قصرًا من قصور الملوك بل مدرسة للتعليم والتهذيب لكن هذا الاستغراب قد يزول اذا علمنا ان البلاد التي يراد انشاء البناء فيها اميركا والولاية كليفورنيا بلاد مناجم الذهب فقد اراد وكلاء مدرسة كليفورنيا الجامعة ان يبنوا لها مباني جديدة تبلغ نفقات بنائها اربعة ملايين من الجنيهات ودعوا المهندسين من كل اقطار المسكونة ليتباروا في وضع الرسم الصالح لهذا البناء فتبارى كثيرون واختير من الرسوم احد عشر رسماً أُعطي صاحب كلٍّ منها ١٢٠٠ ريال ونفقات السفر الى كليفورنيا ليمضي اليها ويطبق رسمهُ على المكان ثم ينقحهُ ويعرضهُ ثانية ففعل المهندسون ذلك ثم نظر في رسومهم فاختير رسم المسيو بنار الباريسي من بينها وأُعطي الجائزة الاولى وهي الف جنيه . واعطيت جوائز اخرى للذين كانت رسومهم تتلو هذا الرسم . وبلغت نفقات رسم البناء عشرين الف جنيه دفعتها كلها مسز فبي هرست ووعدت بدفع جانب كبير من نفقات البناء نفسهِ

هيكل الكرنك

من طالع رسائل النيل التي نشرناها في المقتطف منذ بضع سنوات رأى فيها ان هيكل الكرنك اكبر الهياكل المصرية وافخمها وادلها على مجد المصريين الاقدمين وتسلط العقائد الدينيَّة على نفوسهم وسيرهم فيها على وتيرة واحدة عاماً بعد عام وقرناً بعد قرن . وقد اصاب هذا الهيكل في الشهر الماضي مصاب اضطرب له علماء الآثار في كل الاقطار وهو ان عمودين من اعمدتهِ سقطا ثم سقط بعدها تسعة اعمدة وتداعى ثلثة غيرها الى السقوط وبعثت نظارة الاشغال العموميَّة لجنة من كبار مهندسيها للبحث عن سبب سقوطها والاشارة بما يجب عملهُ لوقاية باقي الهيكل فقررت اللجنة ان السبب في سقوط العمودين الاولين اختلال اساسيها. ولاختلال اساسيها سببان الاوَّل ان الصخر الذي قطعت حجارتهما منهُ غير جيد ولا متين فمتى غمرها ماء " النشع " تأكلت حجارتهما وتفتتت من ملح البارود الذي يكون ذائباً فيهِ . والثاني ان كلاًّ منهما اضيق من قاعدة العمود المبني عليهِ

اما ملح البارود الذي اكل اساسي العمودين لكثرتهِ في ماء « النشع » فاصلهُ من الردم الكثير والسباخ الذي كان متلبدًا في خرائب الهيكل منذ قرون عديدة . وبيان ذلك ان اللجنة قد حسبت فوجدت انهُ لما بنى المصريون القدماء حظيرة الهيكل قبل المسيح بالف واربع مئة سنة كان ماء النيل عند الفيضان لا يبلغ ارضها بل يبقى منحطاً عنها بنحو ثلث متر . ولكن قعر النيل يرتفع نحو عشر المتر كل مئة سنة فلذلك صار منسوب ماء الفيضان

يرتفع على مر السنين حتى ان النيل يعلو عن ارض الحظيرة بامتار ايام الفيضان الآن . ثم ان منسوب ماء النشع يرتفع ايضاً كما يرتفع منسوب ماء النيل وقد وجدت اللجنة بالحساب ان ماء النشع صار يبلغ اساسات الاعمدة في حظيرة الهيكل بعد بنائها بمئتي سنة . ولكنهُ لم يكن بجانب الهيكل حينئذٍ مساكن فلم يكن يخشى عليهِ من وصول ملح البارود اليهِ وتفتيتهِ لاساساتهِ . وبقي كذلك حتى صارت المنازل تبنى حولهُ وتتكاثر في بدء التاريخ المسيحي وتلبد ردمها وكثر سباخها على توالي السنين حتى تراكم فوق ارض الحظيرة ركاماً فجعل ماء النشع يذيب السباخ ويأخذ ملح البارود منهُ فيفتت هذا الملح حجارة الاساس عاماً فعاماً منذ ١٣٠٠ عام الى الآن حتى صارت الحجارة في اسامي العمودين اللذين سقطا اولاً رخوة سهلة التفتت

ولما ازال المرحوم مريت باشا الردم من وسط الحظيرة زاد ذلك اختلال اسس الاعمدة لزوال الضغط عنها وزيادة تأثير النشع فيها . ولذلك اشارت اللجنة ان لا يزال ردم من الهيكل منذ الآن فصاعداً الاَّ بعد اعداد كل ما يلزم لتقوية اسسهِ حال رفع الردم منهُ

واتفق ان الماء الذي كان يغمر الحظيرة هذه السنة نزح عنها باسرع من المعتاد لسرعة هبوط النيل فلما خف الضغط عنها وكانت حجارة الاساسات متأكلة متفتتة كما تقدم اختلت فسقط العمودان باختلال اساسيهما. ثم سقطت الاعمدة الاخرى بعدهما. ويؤمل نصب العمودين الاولين واعادتهما الى ما كانا عليهِ ببذل العناية في ذلك واما الاعمدة التسعة الاخرى فقد تكسرت كسرًا كثيرة ولذلك لا تعاد الاَّ بمزيد الفطنة والعناية

وقد رأت اللجنة لتقوية الهيكل وتوطيدهِ ان تدعم كل الاعمدة الباقية وتوطد بالخشب والحديد وان تكشف اساساتها كلها وتجدد او ترمم وان تبنى جدران بينها لفصل احدها عن الآخر حتى اذا اختل اساس واحد منها لا يختل اساس غيرهِ باختلالهِ . وان تقام الاعمدة الساقطة بعد تقوية الاساسات وتنصب قطعة فقطعة وتستبدل الاجزاء المتاكلة منها باجزاء جديدة وتدبر واسطة مناسبة لصرف ماء النشع عن الهيكل . واقتصرت اللجنة على ذكر ما يلزم لاصلاح المشرف على السقوط وما يخشى سقوطهُ قريباً وتركت النظر في ما بقي من الهيكل الى فرصة اخرى وقدرت المال اللازم لما ذكر من الاصلاح والتقوية والتوطيد بنحو ٤٨ الف جنيه

قوة الانسان

جسم الانسان آلة للعمل مثل الآلة البخارية يأكل الطعام كما يشعل الوقود في الآلة البخارية فيستحيل بعضهُ الى قوة يتحرك

بها ويعمل اعماله. اما الآلات البخارية فلا تتحرك الا بستة في المئة من القوة المذخرة في الوقود واما جسم الانسان فيستطيع ان يتحرك بخمسة وعشرين في المئة من القوة المذخرة في الطعام كما اثبتهُ احد علماء الالمان بالامتحان

سرُّ الفشل

يقال ان من الناس من يمسك التراب فيصير ذهباً ومنهم من يمسك الذهب فيصير تراباً. وقد كتب بعضهم مقالة في وصف الانسان الاخير اي الذي يمسك الذهب فيصير في يدهِ تراباً وقال ان قدمهُ تسير بهِ الى الفشل قسرًا فلا يفعل شيئاً في وقتهِ ولا يضع شيئاً في محلهِ وانا اعرف رجلاً من هذا القبيل وهو امين صادق متعلّم متهذب مجتهد لا اعرف رجلاً ارق منهُ طبعاً ولا الين منهُ عريكة ولكنهُ لم يفلح في عمل ولا ارى من الناس الاَّ من يودُّ تجنبهُ لانهُ ان قال شيئاً لم يراعِ فيهِ مقام القول وان فعل شيئاً لم يفعلهُ في الوقت المناسب لهُ. فانا اودهُ واحب ان يزورني ولكنهُ لا يفعل ذلك وان فعل جاء في الوقت الذي لا اريد ان يزورني فيهِ. وقد كان الكولونل فلان راغباً في زيارتهِ لهُ فزارهُ وكأنهُ لم يختر الاَّ الوقت الذي كان الكولونل يصبغ فيهِ شاربيهِ فاشمأز منهُ ولم يرحّب بهِ. واذا عرّفتهُ برجل قُتِل ابوهُ شنقاً افتتح الحديث معهُ بالكلام على الحبل والمشنقة. فقد وُهب هذا الرجل موهبة طبيعية تسوقهُ الى وضع الشيء في غير محلهِ وهذا سرُّ الفشل كما ان وضع الشيء في محلهُ سرُّ النجاح

من مصر الى الراس

من مصر الى بلاد الراس في طرف افريقية الجنوبي ٥٥٠٠ ميل يراد الايصال بينهما بسكة حديدية وهذه السكة ممتدَّة من القاهرة ١١٠٠ ميل جنوباً ومن مدينة الراس ١٤٠٠ ميل شمالاً فيبقى من المسافة بينهما ٣٠٠٠ ميل يراد مد السكة فيها بعد انقضاء حرب الترنسفال. والمظنون ان هذا الخط يتم سنة ١٩١٠. وفي افريقية الآن من سكك الحديد ما طولهُ عشرة آلاف ميل ولكن اذا نجح الاوربيون في اتقاء الامراض التي تفتك بهم في هذه القارَّة فلا تمضي سنوات كثيرة حتى يستوطنوها ويعمروها ويمدوا السكك الحديدية في كل ارجائها

غلة القطن المصري

بلغت غلة الموسم الماضي الذي انتهى في آخر سبتمبر ٥٥٨٨٨١٦ قنطارًا وكانت غلّة الموسم الذي قبلهُ ٦٥٤٣١٢٨ قنطارًا فبلغ النقص نحو مليون قنطار كما قدَّر المقدرون مرارًا كثيرًا. و يقدَّر الموسم هذا العام بستة ملايين قنطار وربع مليون وقد يزيد على ذلك او يقل عنهُ ربع مليون قنطار. وكان الموسم

منذ عشر سنوات اقل من ثلاثة ملايين قنطار . ومنذ عشرين سنة نحو مليونين ونصف ومنذ ثلاثين سنة نحو مليون ونصف

فيضان النيل والشراقي

يقول مهندسو الري ان فيضان هذا العام كان اوطأ فيضان حدث منذ اكثر من عشرين سنة الى الآن ولا يماثلهُ الاَّ فيضان سنة ١٨٧٧ وقد بلغ متوسط الفيضان بمقياس الروضة حينئذٍ ١٦ ذراعاً و ١١ قيراطاً اما هذه السنة فبلغ المتوسط بمقياس الروضة ١٥ ذراعاً و ١٩ قيراطاً . وفي سنة ١٨٧٧ بقي من الشراقي اي الاراضي التي لم يغمرها ماء النيل اكثر من تسع مئة الف فدان اما هذا العام فلا يبقى من الشراقي فيهِ الاَّ نحو مئتي الف فدان فهذه ترفع الحكومة الضرائب عنها ويخسر اهلها ما كانوا يستغلونهُ منها لو رويت . ولكن الخسارة الكبرى في ما لو قلَّ الماء كثيراً حتى تعذَّر ري القطن قبل الفيضان التالي . وفي نية الحكومة ان تتدارك ذلك بمنع الاهالي عن الاكثار من زرع الارز لان الارز يقتضي ماء كثيراً . وحبذا لو اتفق المزارعون كلهم على تقليل زرع القطن ايضاً فيزرع كلٌّ منهم في العام المقبل ثلاثة ارباع ما زرعهُ هذا العام فانهم اذا فعلوا ذلك قلَّ الخطر عليهم من قلة المياه وارتفعت اسعار القطن فزاد ثمنهُ ما يوازي نقص الموسم او مايزيد عليهِ

جزيرة الكبريت

على مقربة من زيلندا الجديدة جزيرة صغيرة محيطها ثلاثة اميال وارتفاعها عن سطح البحر ٨٦ قدماً تكاد تكون كلها كبريتاً صرفاً . وفي قلبها بحيرة مساحتها خمسون فداناً وعمقها ١٢ قدماً ماؤُها ممزوج بالحامض الكبريتيك وحرارتهُ ١١٠ درجات بميزان فارنهيت وتصعد منهُ ابخرة الكبريت غمامة بيضاء تغطي الجزيرة وتعلو فوقها حتى يبلغ ارتفاعها عشرة آلاف قدم . وفي جانب من هذه البحيرة ثقوب في الارض تدفع منها الصخور فترشق في الجو الى علو مئات من الاقدام

وكبريت هذه الجزيرة نقي جدًّا وقد أُلفت شركة لاستخراجهِ والمتاجرة بهِ ولكن رأس مالها كان قليلاً فلم تفلح

علاج الكلب

عولج في العام الماضي في مستشفى باستور بباريس ١٤٦٥ من الذين عقرتهم الكلاب والذئاب الكلبة فشفوا كلهم ما عدا ثلاثة . وقد بلغ عدد الذين عولجوا في ذلك المستشفى منذ انشائهِ سنة ١٨٨٦ الى الآن ١٣١٨١ توفي منهم بالكلب ٩٩ نفساً لا غير وشفي الباقون

انارة معرض باريس

يقدّرون قوة الآلات البخارية اللازمة لانارة معرض باريس بالكهربائية عشرين الف حصان

الحوض الكبير في معرض باريس

سيكون في معرض باريس مكان يوصل اليهِ بسرداب مظلم توضع فيهِ حياض كبيرة جوانبها من الزجاج ويكون فيها كثير من انواع الاسماك والحيوانات البحرية حتى يظن الناظر اليهِ انهُ في قاع البحر وحيواناتهُ تسبح حولهُ عن يمينهِ وعن يسارهِ

توأمان متصلان

أُتي الى مدرسة الطب في عاصمة برازيل بتوأمين متصلين مثل التوأمين السياميين واتصالهما من جهة البطن والخاصرة واريد فصلهما بعملية جراحية فظهر ان كليتيهما متصلتان فخيف عاقبة القطع وتُركا متصلين

غرانت الن

نعي البرق العالم الطبيعي الكبير والكاتب المحقق الشهير غرانت الن الذي يعرف قرّاء المقتطف اسمهُ كما يعرفون اسماء اشهر زعماء العلوم الطبيعيَّة . ولد بكندا سنة ١٨٤٨ ودرس في بلدان مختلفة واتمَّ دروسهُ في مدرسة اكسفرد الجامعة والَّف كتباً كثيرة وكان من اكبر انصار داروِن واشهر الناشرين لمذهب النشوء ولهُ في المجلات العلمية والادبيَّة مقالات كثيرة جمع فيها بين التدقيق العلمي وسهولة الايراد حتى كان من يقرأها يقرأ رواية فكاهية . ثم مال منذ بضع سنوات الى تأليف الروايات فكسب منها اكثر مما كان يكتسبهُ من الكتب والمقالات العلمية وضمن هذه الروايات كثيرًا من الفوائد العلمية والاراء الفلسفية . وربما تطرَّف في بعضها فذهب مذاهب لا تسوغها الآداب الحاضرة

كراكة عظيمة

اوصت شركة ترعة السويس معملاً انكليزيًّا على كراكة طولها ٢٧٠ قدماً وعرضها ٤٨ قدماً لكي تطهر بها فم الترعة عند بورت سعيد ويقال انها تجرف من الارض ١٥٠٠ طن في الساعة من الزمان

الاليومنوم بدل النحاس

لما غلا النحاس اخذ الناس يستعيضون عنهُ بالاليومنوم حتى في الاسلاك المعدنية التي تنقل عليها القوة الكهربائية من مكان الى آخر وفي الآنية التي يطبخ بها الطعام ويؤكل فعسى ان يكون ذلك من المسهلات لاستخدام القوة الكهربائية في هذا القطر

سكة الاهرام الكهربائية

لما شرع المصريون الاقدمون في بناء الاهرام صنعوا لها سكة مخصوصة من جبل المعصرة الى النيل لينقلوا الحجارة عليها ولا بدَّ من انهم استخدموا قوة الانسان حينئذٍ لنقل الاثقال ولو قال لهم احد ان القوة التي تسبب البروق والرعود يستخدمها الانسان بعد قرون كثيرة لجر الاثقال وسوق المركبات لعدوهُ ماجناً مهذارًا . اما الآن فقد تحقق

هذا القول وجرت المركبات بقوة الكهربائية الى الاهرام وهي متقنة الصنع جدًّا ولكننا نرى في الطريق خللاً يدلّ عليهِ ما حدث في الولايات المتحدة مرارًا وهو ان المركبات قد تثب عن الطريق من نفسها وتبعد عنهُ عدة اقدام فاذا وثبت مركبات سكة الاهرام حيث الطريق ضيق جدًّا من الجهة اليسرى للذاهب الى الاهرام تدهورت بمن فيها . فعسى ان تنتبه شركة الترام الكهربائي الى ذلك

مدرسة عمل الالعاب

انشأت الحكومة الالمانية مدرسة يتعلم فيها الصناع كيفية عمل الالعاب اي الدُّمى ونحوها التي يلعب الصغار بها فانها من اكثر المصنوعات رواجًا واوفرها ربحًا

السكرين في المصنوعات

منعت حكومة المانيا استعمال السكرين لتحلية البيرا والخمر وما اشبه . ومنعت حكومة بلجكا جلب السكرين الى بلادها وعملهُ فيها وبيعهُ الأ في الوصفات الطبية . ومنعت فرنسا ايضًا استعمالهُ في الاطعمة وكذلك اسبانيا والبرتغال والنمسا والمجر . ويظهر لنا ان كثيرًا من المواد السكرية التي تباع عندنا بثمن بخس محلّى بالسكرين لا بالسكّر . والسكرين مادة تكاد تكون سامّة لانها لا تهضم

نوء كهربائي وسيل جارف

قضينا في مصر اكثر من خمسة عشر عامًا حدثت فيها انواء متعددة ومتفاوتة في الخفة والشدة ولكننا لم نرَ نوءًا مثل النوء الذي حدث ليلة الاربعاء في الثالث من اكتوبر في غزارة امطارهِ وكثرة بروقهِ وقصف رعودهِ فانهُ اذكرنا بعض الانواء التي يقال ان الماء ينصب فيها من افواه القرب في بر الشام والبروق والرعود التي يصفها الواصفون في الاقطار الاستوائية . فقد مرَّ نهار الثلاثاء والريح تهب من الشمال الشرقي وضغط الهواء وقياس الحرارة ومقدار الرطوبة لا تختلف عما كانت عليهِ يوم الاثنين الاَّ قليلاً ولكن درجة الحرارة تفوق المتوسط بدرجة ونصف سنتكراد. فلم تغرب الشمس حتى ابتدأ البرق يومض شمالاً وجنوبًا ولم تأتِ الساعة التاسعة حتى صار البرق يتململ في السماء من كل جانب مستطيرًا في جهات ومتعججًا في أُخرى والرعود تقصف وتدوي من مشارق العاصمة الى مغاربها والصواعق تنقض في بعض الاماكن والامطار تنصب انصبابًا شديدًا فبلغ ما نزل منها في جوار المرصد الفلكي بالعباسيّة ٢٢ مليمترًا واربعة اعشار المليمتر (اي نحو عقدة) ولا ريب انهُ بلغ اكثر من ذلك في وسط المدينة فجرت السيول في شوارعها كالانهار في ٤٠ دقيقة

وانقضت صاعقة على حديقة عطوفتلو مصطفى باشا فهمي القائم مقام الخديوي فثقبت الارض بجانب زاوية منزلهِ الجنوبية قرب مكتبهِ واثرت في اسلاك النور الكهربائي الممدودة في المنزل فاطفأت انوار المنزل كلها في الحال ثم انقدت تلك الاسلاك في المكتبة فامتدت النار منها الى الستائر والاوراق والكتب وغير ذلك من الرياش والاثاث فاحرقتهُ كلهُ واحرقت مكتبتهُ الواسعة وما فيها من الكتب الثمينة النادرة واتصل اللهب بالسقف فاحرقهُ وكان ذلك نحو الساعة العاشرة فحضر حينئذٍ رجال المطافىء واطلقوا الماء على النار نحو ساعة ونصف من الزمان حتى اخمدوها بعد ان تركت كل ما في الغرفة رماداً ولم يسلم منهُ الاكتب قليلة في احدى الزوايا

ويقدرون قيمة الكتب التي احترقت بنحو الف جنيه ولكن لم يصب احد من السكان والخدام بسوء لان انطفاء انوار المنزل نبههم الى ما هم فيهِ من الخطر فخرجوا من الغرف مسرعين وقد اثر انقضاض الصاعقة في الرصيف المقابل للاصطبل خارج المنزل برد النعل فتشققت ارضهُ شقوقاً واسعة

وانحدر السيل من جبل المقطم في جهة العباسية فامتلأت المنازل ماء في جهة عرب المحمدي والعزبة السودانية وسقط بعضها ولكن لم يصب احد بضرر

وجرف السيل جانباً من جسر سكة حديد المطرية واتلفهُ في جهات مختلفة فاضطرت مصلحة السكة الحديد ان تبطل مسير القطارات عليهِ حتى يصلح

وتهدمت بيوت كثيرة في جهات القبيسي والوايلي والخليفة من بيوت الفقراء . واقتلعت المياه اشجاراً عديدة في شارع الظاهر وجهات العباسية والفجالة وشارع الدواوين

وسقطت قاعة في وكالة بباب الشعرية على امرأة وطنية وابنتها وهما داخلتان اليها فانهال التراب عليهما وطمرها ولكنهما اخرجتا سالمتين

وحدث هذا النوء في الاسكندرية وبعض الجهات البحرية قبل وصولهِ الى القاهرة واضرَّ في بعض الجهات ضرراً عظيماً فاشتدت العواصف في دمياط فاغرقت سبعة قوارب وثلثة من الذين كانوا فيها ونجا الباقون

وغرق مركب في الرقة البحرية بمديرية الجيزة وغرق فيهِ تسعة انفس وهم سبعة اولاد وامرأتان

الكنس بالكهربائية

استخدم اهالي سنت لويس باميركا الكهربائية لكنس شوارعهم فترى الكناسين يمرون بمركبات الكنس والمكانس تدور فيها بالكهربائية دوراناً سريعاً فتكنس الطرق على اتم المراد

فهرس الجزء الحادي عشر من السنة الثالثة والعشرين

وكلاء المقتطف ومحلّات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف / وكامل افندي جباره }
" الاسكندرية ميشل افندي حكيم
" الاسمعيلية الخواجا مصلح عقل
" بيا محمّد بك هاشم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد
" دسوق السيد افندي سعيد
" دمنهور { جرجي افندي انبوبا / واسكندر افندي نحاس }
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل
" زفتي الخواجا نجيب عرمان
" الزقازيق ميشل افندي فارس
" سمنود محمّد افندي صادق
" اسيوط اسكندر افندي مشرقي
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط
" السويس حبيب افندي نعمان
" قنا والحدود محمد افندي الجزار
" الفيوم كامل افندي جباره

في طنطا { الخواجا سليم بركات / والياس افندي حداد }
" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله
" شبين الكوم جرجي افندي أنبوبا
" المنصورة سعيد افندي غانم
ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" منيا القمح علي افندي محمّد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" بيروت حنا افندي صروف
" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" دير القمر سليم افندي الجاهل
" طرابلس الياس افندي حداد
" متصرفية لبنان ناصيف بك برباري
" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" القدس الشريف نخله افندي زريق
" برمّانا بلبنان اسبيريدون افندي منسّى الصيدلاني.

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكًا

ص	
٠٥٠	المجلد الاول من المقتطف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
١٠٥	" السادس " "
١٠٥	" السابع " "
١٠٥	" الثامن " "
١٠٥	" التاسع " "
١٠٥	" العاشر " "
١٠٥	" الحادي عشر " "
١٠٥	" الثاني عشر " "
١٠٥	" الثالث عشر " "
١٠٥	" الرابع عشر " "
١٠٥	" الخامس عشر " "
١٠٥	" السادس عشر " "
١٠٥	" السابع عشر " "
١٠٥	" الثامن عشر " "
١٠٥	" التاسع عشر " "
١٠٥	" العشرون " "
١٠٥	" الحادي والعشرون " "
٠٥٠	" السادس صغيرًا " "
٠٥٠	" السابع صغيرًا " "
٠٥٠	" الثامن صغيرًا " "
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي

ص	
٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي
٥٠	المجلد الاول من اللطائف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
٠٥٠	" السادس " "
٠٥٠	" السابع " "
٠٥٠	" الثامن " "
٠٥٠	" التاسع " "
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي
٠١٥	سر النجاح الجزء الاول
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام
٠١٠	تاريخ الحرب السودانيَّة
٠١٠	الحقائق الاصليَّة في تاريخ الماسونيَّة العمليَّة
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف
٠١٠	رواية قلب الاسد
٠١٠	رواية كورين
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر
٠١٠	الآداب الماسونية
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر

المقتطف

مجلة علمية صناعية زراعية

لمنشئيها

يعقوب صرّوف دكتور في الفلسفة

وفارس نمر دكتور في الفلسفة

المجلد الثالث والعشرون

الجزء الثاني عشر

ديسمبر (كانون اول) سنة ١٨٩٩

قيمة الاشتراك في السنة ليرة انكليزيّة تدفع سلفاً

AL-MUKTATAF,

AN ARABIC SCIENTIFIC REVIEW

BY

Y. SARRUF, Ph. D. AND F. NIMR, Ph. D.

VOL. XXIII

No. 12. December, 1899.

Al-Muktataf Printing Office,
Cairo, Egypt.

كتب جديدة

كتاب حفظ الصحة

صدر في هذه الاثناء كتاب صغير الحجم كبير الفوائد يليق بكل من يعتبر صحتهُ وراحتهُ وصحة عائلتهِ وراحتها ان يطالعهُ بالامعان ويرتشد بارشادهِ ويتنصح بنصحهِ ويتخذ قواعدهُ دليلاً لهُ في مأكلهِ ومشربهِ وملبسهِ ومسكنهِ . وهو كتاب قواعد حفظ الصحة الذي الفهُ العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات ففيهِ اثنا عشر فصلاً تبحث في كل المواضيع الصحيَّة ٱلَّتي يجب معرفتها وفيهِ كثير من الرسوم ٱلَّتي تزيد ايضاحهُ ايضاحاً فترى فيهِ فصلاً في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد وفصلاً في الماء وفصلاً في الطعام والشراب وفصلاً في النور والحرارة وفصلاً في البيوت وفصلاً في اللباس وهلمَّ جرًّا .وفي آخر كل فصل منهُ مسائل كثيرة لكي يستعمل في المدارس لتدريس الطلبة . وقد طبع طبعاً متقناً في مطبعة المقتطف وثمنهُ مجلدًا ثمانية غروش فقط ويضاف اليهِ غرش واحد اجرة البريد فعسى ان يكثر اقبال الناس عليهِ

رواية الاميرة المصرية

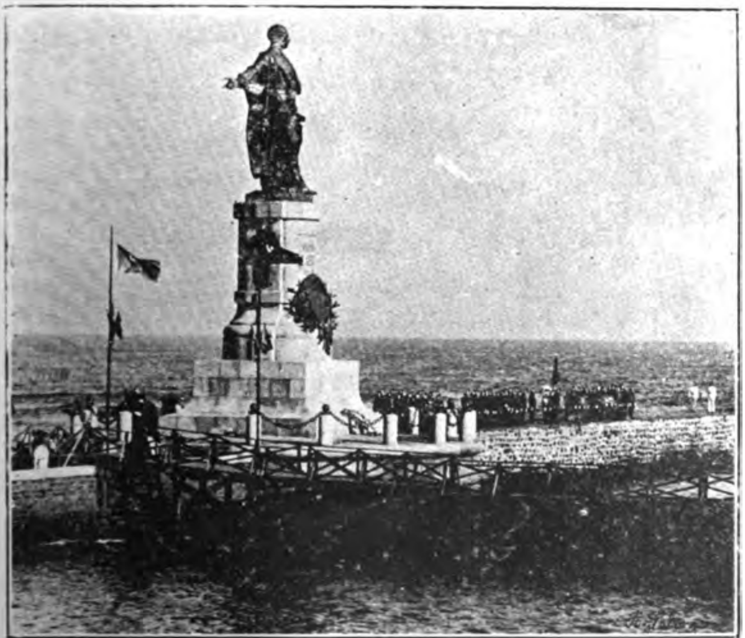
هي من اشهر روايات الدكتور ايبرس العلامة الالماني شرح فيها احوال بلاد مصر وبلاد بابل وبلاد اليونان وقتما استولى الفرس على هذه الديار . فهي رواية تاريخية غرامية جمعت بين الفكاهة الادبية والفوائد التاريخية وقد ترجمت الى العربية وطبعت في مطبعة المقتطف وثمنها اثناعشر غرشاً وتضاف الى ذلك اجرة البريد غرشان

الكائنات

كتاب فلسفي الفهُ العالم الفاضل زهاوي زاده جميل صدقي افندي احد علماء بغداد وفيهِ كثير من القضايا الطبيعيَّة والفلسفيَّة ويشتمل عَلَى ست مقالات وخاتمة . وهي في القضاء والزمان . والمقدار . والمادة . والقوة . والحياة . والناموس الدوري الاعظم . وتحت كلّ من هذه المقالات فروع شتى . والكتاب مطبوع طبعاً جميلاً على ورق متين ويباع مجلدًا في مطبعة المقتطف والنسخة بثمانية غروش صاغ ويضاف غرش واحد اجرة البوستة الى الخارج . ويطلب من وكلاء المقتطف والمقطم في الجهات

ده لسبس وتمثالهٔ





المقتطف

الجزء الثاني عشر من السنة الثالثة والعشرين

١ ديسمبر (كانون اول) سنة ١٨٩٩ — الموافق ٢٧ رجب سنة ١٣١٧

ده لسبس وترعة السويس

الراحة قبل العلم والثروة قبل العمران وما من بلاد رقيت مدارج الحضارة وسبقت في ميادين العلوم الاَّ بعد ان وفرت ثروة اهلها واستتبت لهم الراحة والسكينة . ولقد كانت هذه الديار والديار الشامية وما بينهما من بلاد الانباط وما يتصل بهما من بلاد العرب والكلدان آهل البلدان واوفرها عمرانًا واوسعها علومًا يوم كانت محط التجارة بين المشارق والمغارب ومخزنًا للبضائع وخزانة للاموال والمكاسب . وبقيت كذلك والدهر يصافيها تارة ويعاندها أُخرى والفاتحون يقصدونها ليغنموا خيراتها او يستولوا على موارد غناها الى ان اكتشف الاوربيون طريق الهند حول افريقية فتحوَّل اليها جانب كبير من تجارة الهند والصين وعمرت بهِ اسبانيا والبرتغال وهولندا وانكلترا وتوزعت الثروة منها حتى عمت جانبًا كبيرًا من مدائن اوربا. وما كسبتهُ تلك البلدان خسرتهُ بلادنا الشرقية خسره هذا القطر والقطر الشامي. ولكن طول الشقة حول افريقية منع تحوُّل التجارة كلها اليها فبقي جانب كبير منها يرد بطريق حلب ودمشق ومصر وزاد ورودهُ لما كثرت سفن الاوربيين في بحر الروم وقُطع دابر القرصان منهُ

ولما استتبَّ للاوربيين عمل سكك الحديد في بلادهم خطر للانكليز ان يمدوها في القطر المصري فتصل سفنهم بالبضائع الشرقية الى السويس وتنقل منها بسكة الحديد الى القاهرة فالاسكندرية ثم توضع في سفن اخرى وترسل الى البلاد الانكليزية. وخاطبوا العزيز محمد علي في ذلك فاجابهم اليهِ ثم عدل عنهُ وكانت السفن تأتي ببضائع المشرق الى السويس ثم تحمل منهُ على الجمال الى القاهرة وتشحن بها السفن في القاهرة فتنزل في النيل الى الاسكندرية وتشحن بها سفن بحر الروم الى اوربا او تأتي السفن بالبضائع الشرقية الى خليج العجم وتسير بها القوافل من

هناك الى حلب فالاسكندرونة او الى دمشق فمواني الشام وترسل منها في بحر الروم الى اوربا واميركا بعد ان تنتفع البلاد الشرقية باجرة نقلها ومكوس اصدارها

واما السيّاح والمسافرون فكانوا يأتون من السويس الى مصر في مركبات تجرها الخيل وجعل لذلك ديوان يسمّى ديوان المرور محلهُ سوق الخضر بالازبكية ومهدت الطريق بين القاهرة والسويس ورصفت بالحصى والطين وجعل عرضها ثلاثين مترًا وكان ذلك سنة ١٨٤٩ اي منذ خمسين سنة ولا يزال الطاعنون في السن الذين كانوا يتاجرون في هذه العاصمة منذ خمسين سنة يذكرون تلك الايام بالخير ويصفون سعتها ورخاءها وكثرة المتاجر فيها ولاسيما بعد ان مدّت السكة الحديدية من الاسكندرية الى السويس فقد نقل المرحوم علي باشا مبارك في كتابهِ الخطط التوفيقية انهُ ورد على ميناء السويس سنة ١٨٥٨ اي قبل فتح الترعة اثنتان وسبعون باخرة حمولتها مئة وسبعة وعشرون الفًا وخمس مئة طن وصدر منهُ تلك السنة الى بلاد الهند والصين واليابان وجزائر المحيط اربعة وسبعون باخرة حمولتها مئة وثلاثة وعشرون الفًا وثمانمئة وسبعة وخمسون طنًا. ومرَّ بالسويس تلك السنة ١٧٩٢٥ نفسًا من الذاهبين الى البلدان الشرقية والآتين منها ساروا كلهم في القطر المصري وبلغت قيمة البضائع التي مرّت في القطر سنة ١٨٥٧ على يد الشركة الانكليزية الشرقية وحدها ٦٥٩ ٨٩٣ ٠٠٠ فرنك اي اكثر من ٢٦ مليونًا من الجنيهات. وكان متوسط ما ينقل في السنة من النقود وحدها اثني عشر مليونًا من الجنيهات ومن المسافرين نحو اربعة وعشرين الفًا ومن البضائع نحو خمس مئة الف قنطار. هذا من حيث القطر المصري اما القطر الشامي فلا نعلم مقدار المتاجر التي كانت تمرُّ فيهِ ولكن البيوت الكبيرة في حلب ودمشق وخانات التجار الخاوية في طرابلس وصيداء تدلُّ على ما كان من اتساع المتاجر ووفرة البضائع . والمعتنون بتربية دود الحرير يبكون على تلك الايام حينما كانوا يبيعون اقة الحرير باربعة جنيهات او خمسة قبلما سهل نقل الحرير الصيني والياباني الى اوربا فامتلأَت بهِ اسواقها ولم يعد ثمنهُ يفي باجرة مستخرجيهِ

وكأَن الزمان الخؤُون رأَى بعين ملؤُها حسد ما سيصل اليهِ هذا القطر اذا بقيت متاجر المشرق والمغرب تمر فيهِ وتدفع اليهِ اجور نقلها ومكوس مرورها — نظر الى الاتصال بين المشرق والمغرب فرآهُ يزداد على نسبة هندسية فراءهُ مستقبل هذا القطر وتوفُّر الثروة فيهِ فاوعز الى ده لسبس ان اخرق برزخ السويس وحوّل هذه الخيرات عن ابناء مصر والشام الى ابناء اوربا ففعل برضى عزيز مصر وباموال اهلها ومهج رجالها واليك تفصيل ذلك ملخصًا عما نشرناهُ في المجلد الثامن عشر من المقتطف وما نشرناهُ حديثًا في المقطم

قضت الاقدار ان يكون سعيد باشا عزيز مصر رجلاً دمث الاخلاق سلس القياد وكان ده لسبس يعرف اماكن الضعف منهُ فجعل يحسن لهُ مشروعهُ ويزين نتائجهُ تارة بانها تخلد اسمهُ بين اعظم الاسماء الخالدة . وتارة انها تجعل رعمسيس الكبير الذي وصل النيل بالبحر الاحمر باهلاك ١٢٠ الف رجل دون من يصل بين البحرين ويعم مجدهُ الخافقين من غير ان يبذل درهماً من خزينتهِ او ان يتعب احداً من رعيتهِ . وتارة انهُ يرقي بهِ بلادهُ الى اسمى مقام سيامي ومالي . وتارة انهُ يملأ بهِ خزائنهُ ذهباً من غير ان ينفق عليهِ غرشاً . وما زال ينسج على هذا المنوال حتى قضى لبانتهُ سنة ١٨٥٤ ومنحهُ سعيد باشا امتيازاً بفتح القنال وانشاء الشركة التي تفتحهُ على شرط ان هذا الامتياز يدوم لها ٩٩ سنة وانها تعطي مصر ١٥ في المئة من دخلها قبل طرح خرجها منهُ وانها تعطي الترعة لمصر بعد انقضاء تلك المدة ولا تأخذ شيئاً منها مقابل ما انفقتهُ عليها. ولعدم وجود الماء العذب في تلك الجهات تسمح الحكومة المصرية لاصحاب الامتياز ان يجروا ماء النيل على نفقاتهم من قرب القاهرة الى القنال ويملكوا الاراضي التي يصلحونها على جانبي هذه الترعة الحلوة مدة ٩٩ سنة

وخاف سعيد باشا ان تستأجر الشركة جيشاً جراراً من العمال الاجانب لحفر القنال فحفظ لنفسهِ حق تقديم العمال اذا شاء ذلك على شرط انها تدفع اجورهم وتقدم لهم الزاد وتفتح المستشفيات وتعين الاطباء لمعالجتهم من مالها وانها تسعى بنفسها في الحصول على الفرمان الشاهاني للمصادقة على هذا الامتياز وهذه الشروط والاَّ كانت كلها لغواً

وقدَّر ده لسبس نفقة فتح الترعة ٢٠٠ مليون فرنك والحال انها لم تفتتح باقل من ٤٧٦ مليوناً ولما قصد اوربا لتدبير المال لم يجد فيها من يجيبهُ الى سؤالهِ فعاد الى مصر بخفي حنين ولسان حالهِ يقول اننا لا نستغني عن فضل سعيد باشا . فجاءهُ من حيث تؤكل الكتف ولم يزل يبدئ ويعيد وشركاؤهُ يقربون البعيد حتى اقرضهم سعيد باشا مليونين و ٤٠٠ الف فرنك انفقوها في الاعمال الابتدائية وفي وجوه اخرى جوهرية واحسوا ان رغبتهُ في فتح الترعة تزيد فطلبوا امتيازاً آخر وهو حفر ترعة حلوة ثانية من ملتقى الترعة الاولى الحلوة بالقنال الى السويس جنوباً والى بورت سعيد شمالاً وان يعطوا الاراضي التي يصلحونها على جانبيها فيروون للناس بالاجرة وان يدوم ذلك الامتياز لهم ٩٩ سنة . ولكن ذلك ايضاً لم يجدِ نفعاً بل بقيت دفاتر الاكتتاب في باريس مفتوحة من شهر نوفمبر ١٨٥٨ الى سنة ١٨٦٠ ولم يبالِ احدٌ بها . فاعادوا الكرة على سعيد باشا وما زالوا بهِ حتى اكتتب بنحو نصف اسهم الشركة اي ١٧٧٤٠٠ سهم واسهم الشركة ٤٠٠ الف وكانت خزائن مصر حينئذٍ صفراً

من النقود فسهلوا عليهِ الامر وقالوا يكفينا ان نأخذ منك سندات بتلك القيمة وصيارفة اوروبا يصرفون لنا قيمتها بربى ١٠ في المئة فقط ثم توفيهم خزينة مصر ذلك المال وفائدته في اربعة آجال سنوية فلما اكتتب سعيد باشا بهذا القدر العظيم اقبل اهل اوروبا على الاكتتاب اقبالاً عظيماً

وتوفي سعيد باشا سنة ١٨٦٣ وخلفهُ اسمعيل باشا فجاءتهُ شركة القنال واخذت منهُ الاموال على اساليب شتى وظلت مصر تدفع والشركة لا تقنع حتى بلغ ما دفعتهُ من النقود وحدها ١٣٢ مليوناً من الفرنكات ويقدّر الخبيرون انهُ اذا حُسب ما غرمتهُ مصر على ترعة السويس مما احصي وما لم يحصَ من بداية هذا الامتياز الى نهايتهِ لم يقلّ عن ٥٠٠ مليون فرنك اي نحو عشرين مليوناً من الجنيهات وهو اكثر من النفقات التي يقال ان الترعة فُتحت بها ولم تجنِ مصر منها غير تحويل التجارة عنها الى سواها

اما ده لسبس فاتح هذه الترعة فرجل من اعظم رجال فرنسا واعلاهم همة ولد بفرساليا في ١٩ نوفمبر سنة ١٨٠٥ ودرس حتى يتقلد الخطط السياسية. وخطر لهُ فتح ترعة السويس سنة ١٨٤٩. وكان مهندسو الانكليز يحسبون فتحها ضرباً من المحال وساستهم يوجسون منها شرًّا وتجارهم يرون فيها ما يحوّل تجارة المشرق عن بلادهم الى غيرها من البلدان الاوربية فلم يأخذوا بيدهِ بل بذلوا جهدهم في احباط مساعيهِ لكنهم لما رأوا فوزهُ جروا على حد المثل القائل اذا لم يكن ما تريد فأرد ما يكون فانعمت عليهِ الملكة فكتوريا بنشان كوكب الهند ومنحتهُ مدينة لندن حريتها وبذل الانكليز جهدهم لكي ينتفعوا من هذه الترعة ويتلافوا مضارها. وهي السبب الاكبر لتوطيد اقدامهم في الديار المصرية. ثم حوّل ده لسبس همهُ الى فتح برزخ بناما فلم يجد هنالك ما وجدهُ من ولاة مصر ورجالها وعاد عملهُ عليهِ بالخسران والخذلان كما بسطناهُ غير مرة وتوفي مصدوع الفؤاد في السابع من دسمبر سنة ١٨٩٤

وقد ارادت الشركة ان تبقي لهُ اثرًا بجانب الترعة التي تجشم المشاق في فتحها فصنعت لهُ تمثالاً كبيرًا من البرنز نصبتهُ في بورت سعيد عند مدخل الترعة ودعت الجناب الخديوي لرفع الستار عنهُ يوم عيد ثلاثين سنة مرّت على فتح الترعة فلبى دعوتها هو ووزراؤُهُ وتم الاحتفال بذلك في الثامن عشر من شهر نوفمبر وكان عدد الحضور نحو خمسة آلاف نفس وخطب الجناب الخديوي خطبة وجيزة والبرنس دارنبرج رئيس شركة الترعة خطبة مسهبة عدَّد فيها مناقب ده لسبس والمسيو فوكه خطبة اخرى جاء فيها على خلاصة تاريخهِ وختم المسيو شارل ده لسبس ابن صاحب الاثر الحفلة بالشكر للجناب الخديوي وسائر المدعوين والمحتفلين

السمّ في الدسم

لا نريد بقولنا "السمّ في الدسم" المعنى المجازي الذي يتبادر الى الذهن بل المعنى الحقيقي الوضعي اي تكوُّن السمّ في الطعام وصيرورتهُ ساماً يضرُّ آكليهِ او يميتهم . وقد كتبنا في هذا الموضوع مرارًا وابنّا بالشواهد الكثيرة ان المواد السامّة تتولّد في الطعام من غير ان يدسّها فيهِ احد واننا نحن أُصبنا مرةً بهذا السم المتولّد من نفسهِ فاننا اكلنا جبناً طريًا فكاد يودي بنا وبكثيرين من الذين اكلوا منهُ معنا . وحادثة مثل هذه تنتج عنها نتائج وخيمة في هذا القطر فتتّهم المرأة بسم زوجها والزوج بسمّ امرأتهِ والاخ بسم اخيهِ والجار بسم جارهِ وترفع الدعاوى وتطول المحاكمات ويؤخذ البريّ ظلماً والتهمة باطلة واللوم على الميكروبات المنتشرة في الهواء او المخالطة للماء فانها قد تصل الى الطعام وتكوّن فيهِ موادّ سامّة ولو لم يتغيّر طعمهُ ولا ريحهُ وقد تكون لاصقةً بآنية الطعام فيكون اللوم على الذين يضعونهُ فيها من غير ان ينظفوها ويطهّروها . واكثر ما يحدث ذلك في آنية اللبن الذي يسقى منهُ الاطفال فتتولد فيهِ سموم تمرضهم او تميتهم واكثر موت الاطفال صيفاً ناتج عن ذلك

وقد رأينا الآن مقالةً في هذا الموضوع للعالم ڤون استاذ علم تدبير الصحّة في مدرسة مشيغان الجامعة باميركا فاعتمدنا على حقائقها في كتابة السطور التالية عسى ان يكون منها فائدة للقراء فيحذروا من اكل السم في الدسم. وقد بيّن الكاتب ان السم يدخل الطعام على اسلوب من الاساليب الستة التالية

الاول ان تصاب الحبوب التي يصنع منها الخبز ببعض المواد الفطرية السامّة كما يحدث من نمو الارجوت في الحنطة واكثر ما يشاهد ذلك في جنوبي روسيا واسبانيا . وقد شاهدنا الارجوت في حقول الحنطة في هذا القطر واخبرنا اصحابهُ بمضارهِ فوجدناهم لا يحسبون لهُ اقل حساب الاّ من حيث تسويدهُ لحبوب الحنطة والظاهر انهُ قليل جدًّا فلا تكون منهُ مضرّة يشعر بها والاّ لانتبهوا لفعلهِ

الثاني ان تأكل الحيوانات مواد سامة لا تفعل بها ولكنها تفعل بالانسان الذي يأكل لحمها او يشرب لبنها ومن قبيل ذلك اكل الخنازير للزرنيخ والانتيمون واكل بعض الطيور لغار الجبل فان لحمها يصير ساماً يسمّ الانسان الذي يأكلهُ اما هي فلا تصاب بمكروه . وهذا ايضاً قليل لا يُعلَّق عليهِ شأن كبير

الثالث ان تتكوّن مواد سامة في اجسام بعض الحيوانات بفعل حيوي في اوقات مخصوصة فيصير لحمها ساماً كما في بعض انواع السمك فان لحمها يصير ساماً وقت المزاوجة لكي تُوقى من فتك غيرها بها حينئذٍ حفظاً لنسلها

الرابع ان تتصل جراثيم الامراض المعدية بمواد الطعام فتصير سامة كما اذا دخلت جراثيم حمّى التيفويد اللبن من ماء يمزج بهِ وهو مشوب بها وقد اصيب الاستاذ تندل بالتيفويد مرة من شربهِ لبناً وُضع في اناء مغسول بماء مشوب بميكروبات التيفويد واُصبنا نحن بالتيفويد من شربنا ماء اتصلت بهِ ميكروباتهُ وشعرنا بتغيُّر طعم الماء حالما شربناهُ ولكن سبق السيف العذل. واُصيب مئات من اهالي بيروت بالتيفويد ايضاً من وصول ميكروباتهِ الى مائها

الخامس ان تصاب الحيوانات بمرض ثم تذبح وتؤْكل فتنتقل جراثيم هذا المرض الى الذين يأْكلون لحمها وهكذا ينتقل السل احياناً من البقر الى البشر

السادس ان تتصل بعض الجراثيم التي تتكوَّن منها مواد سامَّة بالاطعمة قبل اكلها او بعدهُ فتتكوَّن منها سموم تسمُّ آكليها وهذا كثير الحدوث

اما الاطعمة التي تكون سامة في بعض الاحيان فمنها المحار البحري وانواع الحيوانات البحرية الرخوة كالاخطبوط والصبيدج والظاهر ان ابدانها تمتص السموم من المياه القذرة اذا عاشت فيها مدة فتصير سامة ولذلك يجب على الحكومة ان تمنع بيع ما يصادُ من المياه القذرة محارًا كان او سمكًا او ما اشبه وان تمنع ايضاً بيع كل ما يفسد من ذلك او ما تمضي عليهِ بضع ساعات بعد صيدهِ في اشهر الصيف لان انواع البكتيريا تقع عليهِ حينئذٍ وتنمو فيهِ وتفسدهُ وتكوّن فيهِ مواد سامة

ومنها السمك السام فان من السمك ما فيهِ مواد سامة طبعاً يقي بها نفسهُ من اعدائهِ وهو ينفث السم من انابيب دقيقة في زعانفهِ فينعل مثل سم الافاعي ومنهُ ما في جسمهِ مادَّة سامة تسمُّ من يأْكلهُ ولو لم ينفثها نفثاً. ولكن الغالب ان يصير السمك ساماً اذا فسد او عتق ولو قليلاً او اذا قدّد او ملح وسمهُ حاصل في كل هذه الاحوال من فساد يحلُّ فيهِ

ومنها اللحم وبهِ تنتقل بعض الامراض من الحيوان الى الانسان كالتدرُّن والبثرة الخبيثة والتهاب الرئة والتريخينوسس والدرَّب الخاطي. وافتك هذه الامراض كلها التدرُّن او السل وهو يكون في البقر وقد ينتقل منها الى الانسان الذي يأْكل لحمها اذا لم يحسن نضجهُ واسلم طريق للوقاية منهُ ان لا يوكل لحم الحيوان المصاب بهذا الداء. والحكومة المصرية تراقب ما يذبح في العاصمة حتى اذا كان مصاباً بالتدرُّن منعت بيع لحمهِ. وكذلك لبن البقر المصابة بالبثرة الخبيثة فانهُ

يعدي شاربهُ بها ومراقبة ذلك صعبة جدًّا

اما اللحم المقدَّد فكثيرًا ما يكون فيهِ ميكروبات سامّة تتولد بفساد بعض اجزائهِ فيكون مثل اشد السموم ولاسيما اذا أُكل نيًّا. ولحم الضان والطير وكل اللحوم التي تبيت فيبتدىءُ فيها الفساد تصير سامة ومن هذا القبيل كل انواع اللحم المحفوظة في آنية من الصفيح فان الفساد قد يحل بها قبل فتحها او بعدهُ فتصير سامة

ومنها اللبن وهو أكبر حامل لجراثيم الامراض والاوبئة ولاسيما اذا مزج بماء مشوب بهذه الجراثيم. وزد على ذلك انهُ تتولد فيهِ سموم تسمّى سموم اللبن وهي السبب في موت اكثر الاطفال الذين يربون على اللبن وهي تتولد من انواع مختلفة من الميكروبات التي تقع فيهِ او تتصل بهِ من الآنية التي يوضع فيها فانها تنمو فيهِ ويتكون منها مواد سامّة تسبّب الاسهال الذي يصيب الاطفال في فصل الصيف وتسبب القيء ايضًا وكثيرًا ما يعقبها الموت . نعم ان بين لبن البقر ولبن البشر فرقًا في مقدار العناصر التي يتركب اللبن منها ولكن هذا الفرق لا يسبب الضرر المذكور وانما الضرر من هذه الميكروبات التي تقع في لبن البقر المكشوف للهواء او تصيبهُ وقت حلبهِ او تتصل بهِ من الاناء الذي يوضع فيهِ . ويكثر ذلك في شهور الحر لان الحرارة لازمة لنمو تلك الميكروبات ولذلك فاسلم طريقة لتغذية الطفل ان يرضع اللبن من ثدي امهِ او ثدي مرضع اخرى صحيحة البنية جيدة اللبن. ويتلوها اماتة الجراثيم من اللبن بتسخينهِ على طريقة باستور اي بوضعهِ في قناني تسد وتوضع في اناء كبير فيهِ ماء ويسخَّن هذا الماء حتى تبلغ حرارتهُ الدرجة ٦٩ او ٧٠ بميزان سنتغراد وتترك القناني فيهِ وهو على هذه الدرجة من الحرارة نحو ربع ساعة او ثلث ساعة فيموت ما فيهِ من ميكروبات الامراض وجراثيم الاختمار وكل ما يضرُّ بالرضَّع وتوضع القناني بعد ذلك في مكان بارد حتى يبرد لبنها وهي مسدودة ثم تسخن قليلاً قبلما يسقاهُ الطفل ولا تفتح الا حينما يراد سقيهُ لبنها (انظر الكلام على البسترة في الصفحة ٨٥٦ من المجلد الثامن عشر من المقتطف)

ومنها الجبن ونحوهُ مما يصنع من اللبن كالقشدة والزبدة . فان كل سم يتكوَّن في اللبن يصل الى ما يصنع منهُ . ويتكوَّن في الجبن ونحوهِ سموم اخرى افتك من السموم التي تتكون في اللبن ويقتصر ضررها على الاطفال . ولذلك نسمع كثيرًا عن اناس سُمُّوا باكل الجبن السام وماتوا بهِ او تألموا كثيرًا الى ان خرج السم من ابدانهم وزال فعلهُ بهم

وقد استخرج الاستاذ ڤون مادة سامة من الجبن السام سماها تيروتكسيكون تسبب الغثيان والقيء والاسهال وتضعف القلب والنبض واذا لم يكثر القيء وحدث قبض في الامعاء فهناك

الخطر الشديد من فعل هذا السم ولذلك يجب ان يقوّى الاسهال بكل الوسائل لاخراج السم من البدن . ثم وجد في الجبن السام مواد اخرى من انواع الميكروبات السامة وقال ان اكثر الذين يسمون باكل الجبن انما سمهم من هذه المواد لا من المادة الاولى . ولا صحة لما يدعيهِ البعض من ان الجبن يصير ساماً من عمله في آنية نحاسية باتصال املاح النحاس بهِ او ان ذلك نادر جداً

ومنها الطعام المحفوظ ويراد بالطعام المحفوظ ما يردُ من اوربا واميركا في علب من الصفيح سواء كان لبناً او لحماً او اثماراً او بقولاً . وهي كلها تبقى سليمة اذا دقق صانعوها في كيفية وضعها في العلب وحفظها فيها وتصير سامة اذا حلَّ فيها الفساد . اما اللبن فيحفظ على نوعين الواحد خالٍ من السكر والآخر ممزوج بهِ . والممزوج بالسكر اسلم عاقبةً من الخالي منهُ لان السكر يحفظهُ من الفساد . واما الخالي منهُ فقد تتولَّد فيهِ كل السموم التي تتولَّد في اللبن والجبن عادةً. ويظهر ما اذا كانت السموم قد تولَّدت في العلبة من انتفاخ طرفيها لان تولُّد المواد السامَّة فيها يولِّد منها غازات تنتفخ العلبة بها

واللحم الذي يوضع في العلب يطبخ جيدًا قبل وضعهِ فيها فيموت ما فيهِ من الميكروبات الضارَّة ولكنهُ لا يوقى من وقوعها فيهِ ثانيةً . فيوضع في العلب وتغلق وتلحم الاَّ ثقباً صغيراً منها وتسخن ثانيةً حتى يعقَّم ما فيها اي يموت ما فيهِ من الميكروبات بالحرارة ثم يلحم هذا الثقب . فاذا مات كل ما فيها من الجراثيم الحية بقيت على حالها والاَّ تولَّد فيها غاز من نمو الجراثيم فيها فانتفخت بهِ فان كان اصحاب المعمل من الذين يحاسبون ذمتهم و يحترمون سمعتهم طرحوا كل العلب التي من هذا القبيل والاَّ نزعوا اللحام عن الثقب واخرجوا الغاز منها وعقموها ثانية ولحموها ولكن السم يكون قد تولد فيها من نمو تلك الجراثيم ولا تزيلهُ حرارة التعقيم فتبقى سامة . وقد لا تتولد فيها مواد سامة لان ليس كل الجراثيم الحية مما يولد مواد سامة ولكن ذلك لا يعلم الاَّ بعد اكل ما فيها فاسلم الطرق ان تتلف المعامل كل العلب التي تتولد فيها غازات بعد لحمها اول مرة

اما الفواكه والاثمار التي تحفظ بالسكر فقلما تتكوَّن فيها مادة سامة . وكذلك ما يحفظ من غير سكر كحبوب البزلَّة الخضراء لا تتكون فيهِ مواد سامة وقد يوضع فيهِ وقت حفظهِ قليل من الحامض السليسيليك وهو يضرُّ بالهضم اذا كان كثيرًا و بغير ذلك لا ضرر من هذه الخضر ولاسيما لانها تطبخ جيداً قبل اكلها

الفلسفة الهندية

لحضرة الباحث الاديب صموئيل افندي بني الطرابلسي (تابع ما قبلهُ)

(٦) الفادانتا

اما فادانتا اي ميانزا الثاني فالمعروف عنهُ اكثر من المعروف عن ميانزا الاول لان تعاليمهُ طُبعت في كلكتا عام ١٨١٨ م تحت عنوان تعاليم براهما وقد قال البعض بقدم هذا المذهب الأ ان العلامة كولبروك خالفهم في ذلك واثبت انهُ من احدث المذاهب السنسكريتية

ومعنى الفادانتا غاية فدا وهو كما سبق القول كلهُ تبيان لعقائد فدا وشرح لغوامضهِ . وكتابهُ المعنون بتعاليم براهما يحوي ٥٥٠ قانونًا موضوعة في اربعة ابواب وكل باب مقسوم الى اربعة فصول فالباب الاول يبحث عن الله وخلقهِ للعالم. وفي احد فصول هذا الباب ردٌّ عنيف على مذهب كابيلا الذي يضع الطبيعة موضع الله ومذهب كانارا الذي ينسب الى الجواهر قوة لا يمكن ان تكون لغير براهما. والباب الثاني تابع للاول ويزيد عليهِ في دحض كل المذاهب الفلسفية الأ مذهب ميانزا الاول . وفي الباب الثالث ذكر الوسائط التي يحصل بها الانسان على المعارف والخلاص . وفي تضاعيف ذلك اتى على قسم من العلوم النفيسة (البسيكولوجيا) والمع الى حالات النفس ثم اورد بالتتابع ابحاثًا طويلة عن اليقظة والنوم والاحلام والغشيان والموت. والفصلان الاخيران من هذا الباب طافحان بالكلام عن ممارسة اعمال التقوى لاسيما التأملات التي يرتفع معها الانسان الى الله. وآخر الكتاب الباب الرابع وفيهِ تتمة الردود التي ابتدأ فيها ثم استطرد منها الى الكلام على نتائج التأملات وافاض في الشرح عنها وخلاصة كلامهِ انها وحدها تقود النفس الى معرفة الله وانها الطريق القويم التي بها تصل النفس الى براهما وتمتزج بهِ

وقد قال العلامة كولبروك انهُ وجد قياس ارسطو في كتب الفادانتا فأيَّد بذلك رأي القائلين قبلهُ ان ارسطو اخذ منطقهُ عن نسَّاك الهند. على ان هذه الدعوى تحتاج الى دليل قاطع وما برح المستشرقون حتى اليوم يقولون بفضل قريحة ارسطو وانها المبتكرة لعلم المنطق والله اعلم

هذه هي خلاصة المذاهب الفلسفية في الهند على ان هنالك مذاهب اخرى لا يجدر بنا ان نضرب عن ذكرها صفحًا لشهرتها وشيوعها في هاتيك البلاد كالجيمنوسفيت وغيرها والجيمنوسفيت (اي الحكماء العراة) جماعة من الحكماء يقضون عمرهم عراة وقد ذكرهم ششرون الروماني اثناء كلامهِ عن الآلام الشديدة التي يقاسيها كثير من الناس بثبات عجيب قال ان في الهند حكماء يقضون عمرهم عراة ويحتملون بردَ الثلج وظلمة الضباب من غير تأفف ولا ضجر

واذا رأوا النار استسلموا لها فتحرق اجسامهم وهم صامتون. وقيل ان الاسكندر المكدوني اعجب بفضائل هؤلاء الحكماء وآدابهم

ومن المذاهب المنتشرة في الهند والتي لها عند اهلها المحل الاول البوذية وقد بحث المستشرقون عنها كثيرًا واحتدم الخلاف بينهم في ما اذا كانت البوذية التي تضمُّ تحت لوائها زهاء ثلثمئة مليون من البشر هي معتقد ديني بحت او هي ابحاث علمية يجب حسبانها في مصاف المذاهب الفلسفية على اننا اذا تتبعنا ما ارتآهُ العلامة كولبروك في هذا الصدد نقول ان بوذا زعيم هذا المذهب وواضعهُ لم يكن الأَّ فيلسوفًا ولم يقل يومًا كان يذيع تعاليمهُ انهُ ينشرها باسم الآلهة. وما كانت تعاليمهُ الأَّ مبادئ ادبية و بعض اراء عمَّا وراء الطبيعة وهذه الآراء هي التي احدثت انقلابًا في قومهِ عظيماً واكسبتهُ اسمًا وشرفًا باذخًا وصيتًا بعيدًا وقد كان في اول عمرهِ تلميذًا طائعًا للبراهمة ثم انفصل عنهم لاختلافهم في المبادىء والآراء وعلى هذا الاختلاف بنى مذهبهُ الذي عُرف بهِ . وقد كان مذهبهُ لاول امرهِ غاية في البساطة وواضحًا كل الوضوح الأَّ انهُ ما لبث طويلاً حتى تخللهُ الفساد وتطرق اليهِ التغيير والتبديل فاصبح عقيدة دينية خلاف غاية واضعهِ الاول الذي وضعهُ مذهبًا فلسفيًا بحتًا كما سبق القول واما تعاليمهُ فتصلح للشعب والزمان الذي وجدت فيهِ

على ان العقبة الوحيدة التي كانت تعترض سبيل الباحثين عن هذا المذهب هي عدم وجود مصدر وثيق يعتمد عليهِ في نقل اخبارهِ والوقوف على حقيقة شؤونهِ ذلك لان بوذا لم يكتب شيئًا بنفسهِ وانما قضى معظم عمرهِ في غابات الهند وحراجها يعلم الناس وينشر تعاليمهُ بالوعظ فكل ما كان يقولهُ و يعظ بهِ جمعهُ من بعدهِ تلامذتهُ الكثيرون واضافوا اليهِ الشروح الطويلة ووضعوها في مؤلفات كثيرة وبلغات متعددة كالسنسكريتية والمغولية والبالية وغيرها حتى صار يتعذر الوقوف على المصادر الحقيقية منها ناهيك عمَّا في تلك المؤلفات من التناقض وذلك ما حمل علماء الفرنجة على البحث عن مؤلف يحوي مذهب بوذا الاصلي ويذكر اخبار حياتهِ ومنقولات حديثهِ كما هي حتى توفق العلامة هودجسون الانكليزي بعد العناء والجهد الى اكتشاف مؤلف في اللغة السنسكريتية محفوظ في احد اديرة البوذيين في مدينة نبال فنسخهُ وارسلهُ الى انكلترا ومنها اتصل الى سائر العالم المتمدن

ولا يخفى ان جميع المذاهب الهندية الفلسفية والدينية تعلّم بالتناسخ اي بتقمُّص الانسان المتتابع في اشكال مختلفة مع ما في ذلك من الشدائد وهذا الاعتقاد الراسخ في اذهان الهنود كان السبب في ظهور الوعود بالسلام الابدي الذي نادت بهِ جميع المذاهب السنسكريتية . اما

بوذا فنادى مثلها وقال ان الوسائط التي يتصل بها الى نيرفانا هي العلوم اي المعارف على اطلاقها من طبيعية وادبية وغير ذلك ثم بممارسة الاعمال الستة السامية وهي الزكاة والفضيلة والمعارف والشهامة والصبر والمحبة . ثم قال ان كل انسان يستطيع الوصول الى براهما اذا عمل بموجب الاشياء المار ذكرها مهما كان جنسهُ ونوعهُ ومكان مولدهِ من الارض . وليس ثمة من حاجة الى مزيد الكلام على البوذية وانما نكتفي بالقول انها تممت الفلسفة السنسكريتية واكملتها

اما معرفة زمن ابتداء النهضة العلمية في الهند او ما كاد يقرب من زمن ابتدائها الحقيقي فمن القضايا التي تركت الى المستقبل الأ انا نعلم ان البوذية ولا خلاف في تاريخها ظهرت في الهند قبل التاريخ المسيحي بخمسة قرون وان جميع المذاهب الفلسفية هناك الأ الفادانتا اقدم عهدًا منها واذا لم يكن لدى المستشرقين اليوم من الادلة ما يكفي لتعيين زمن ابتداء الفلسفة السنسكريتية فان لديهم ما يكفي للقول بانها اقدم عهدًا من الفلسفة اليونانية

على ان هنالك نفرًا من العلماء يرون ان الفلسفة الهندية احدث عهدًا من اليونانية وانها اخذت عنها ونسجت على منوالها مستدلين على ذلك بقياس ارسطو الموجود مثلهُ في الفلسفة الهندية الأ ان فريقًا آخر يرى غير ذلك وينكر عليهم دعواهم هذه ويقول لاندري كيف لجأ اولئك العلماء الى مثل هذه المزاعم الواهنة حال كون الفلسفة اليونانية احدث عهدًا من الهندية ولا يبعد ان تكون قد اخذت عنها مبادئ كثيرة وذلك للادلة الآتية

اولاً . ان اللغة اليونانية مشتقة من اللغة السنسكريتية . ثانيًا ان تعدد الآلهة عند اليونان مأخوذ عن الاساطير الهندية المدونة في كتاب الفدا. ثالثًا وحدة الاعتقاد بالتناسخ عند الامتين

ولا ريب ان اللغة اعظم كاشف عن اخلاق الامة التي تتخاطب بها وعن آدابها وعوائدها وسائر احوالها الاجتماعية بل هي اعظم شيء في حياة الامة الادبية فاذا كانت اللغة التي تتفاهم بها الامة جاءتها من الخارج فمن الضروري ايضًا ان تحمل معها اشياء كثيرة من آراء الامة الصادرة عنها ومن عوائدها وآدابها . وقد اعتقد اليونان ان لغتهم نشأت في مكانها وظلَّ هذا الاعتقاد راسخًا في اذهان العلماء الزمن الطويل الى ان ظهر حديثًا علم اللغات (الفيلولوجيا) وكشف القناع عن مصادر لغات كثيرة ومن جملتها اليونانية فبيَّن انها مشتقة من اللغة السنسكريتية فقطعت جهينة قول كل خطيب

والميثولوجيا مثل اللغة فان بين الميثولوجيتين اليونانية والهندية تشابهًا عظيمًا يقرب من تشابه اللغتين لاسيما وانا علمنا من التاريخ ان اليونان لم يضعوا اساطيرهم بانفسهم وانما احدثوا فيها من التبديل ما ينطبق على عاداتهم ويوافق اذواقهم اما هي فقد حملت اليهم من اجدادهم الآريين

وهم قبائل هندية نزحت عن بلادها في العصور الغابرة . اما وجه الشبه بين الميثولوجيتين فهو من حيث وحدة الرأي والخبر كتأليهِ القوات الطبيعية والافراد الممتازين في قومهم واعطاء الرتب للآلهة والصفات التي ينعتونها بها . وليس من العدل حسبان هذا التشابه بين الميثولوجيتين من باب الاتفاق والصدفة وانهُ لم ينتج عن وحدة الفكر في الاصل . اما الدليل الثالث وهو وحدة الاعتقاد في التناسخ فقد مرَّ بنا ان القول بالتناسخ عقيدة راسخة في اذهان الهنود على تنوع مذاهبهم واختلاف اديانهم وان الغاية من التناسخ تطهير النفس وصيرورتها الى الكمال ولاجل هذا وضع فلاسفة الهند ودعاة الدين فيها تلك الشرائع التي من يعمل بها ينال السعادة و يتخلص من احكام التناسخ المريعة . ومثلهم اعتقد اليونان التناسخ وعلَّمت بهِ فلاسفتهم . وذهب البعض الى ان هذه العقيدة اتصلت بهم من المصريين على ان التاريخ يدحض هذا الزعم بدليل ان اليونانيين كانوا يعرفون التناسخ و يعلّمون بهِ واتخذوا اسم اورفه رمزًا عليهِ قبل ان وجدت العلائق بين الامتين باحقاب متطاولة حتى ان ابا التاريخ هيرودتس قال بوجود هذه العقيدة في قومهِ قبل ايام فيثاغورس الذي قيل انهُ اخذ علومهُ عن كهنة المصريين . على ان هذا الفيلسوف قال بالتناسخ وقولهُ فيهِ لا يقرب من قول المصريين عنهُ . اما افلاطون فقال قول فلاسفة الهند من قبلهِ ان السبيل الوحيد لخلاص الانسان من هول احكام التناسخ هو اتباع سنن الآداب والفضائل ودرس العلوم والفلسفة . وقد ظلَّ هذا الاعتقاد شائعًا في اليونانية زمنًا طويلاً ولم يمُت بموت فيثاغورس بل زاد رسوخًا وانتشارًا لاسيما يوم مزجت الفلسفة اليونانية بالشرقية . هذا واذ قد تبين لك ان اللغة التي دوّن فيها اليونان بدائع قرائحهم النيرة مشتقة من اللغة الهندية وانهم سجدوا في معابدهم للارباب التي سجد لها الهنود من قبلهم واعتقدوا في التناسخ معتقد الهنود فلا تستغرب بعد ذلك كلهِ القول بان فلسفتهم جاءت من المكان الذي صدرت منهُ اللغة والدين

فقد ضعف والحالة هذه قول الذين يذهبون بان الهند اخذت فلسفتها عن اليونان وترجح جانب القائلين ان اليونان اخذوا فلسفتهم عن الهند لأن الهند رتعت في باحة الحضارة والتمدُّن قبل اليونان باحقاب متطاولة وازهرت الفلسفة فيها حينما كان اليونان تائهين في ظلمات الغباوة والجهل . على انهُ وان تقدمتهم الهند في الزمان فقد قصرت عنهم من حيث سمو الفلسفة وتعدد المباحث العلمية والاجادة فيها ومع ذلك فالهندية ملأَى بالفوائد التي لا تصدر الأ عن قرائح وقادة وعقول سامية

وقد لبثت الهند الى امدٍ غير بعيدٍ عند الحد الذي بلغت اليهِ منذ آلافٍ من السنين

خرائب الشام

للجنرال السر تشارلس ولسن

من خطبة تلاها في الاجتماع السنوي لجمعية التنقيب في فلسطين مع اضافات اضفناها اليها
وضعناها بين قوسين

ان اهتمام هذه الجمعية بالتنقيب عن آثار فلسطين مهمٌ جدًّا لان تلك البلاد قد اخذت تتغيّر في هذه الاثناء تغيرًا عظيماً لا يقدر ان يتصوره مَن لم يزُرها حديثًا . ومما يدعو الى الاسف ان المفتشين عن القبور الذين اضرُّوا بآثار القطر المصري ضررًا بليغًا اخذوا يفعلون ذلك في فلسطين ايضًا وقد وجدوا في قبور السوسيَّة شرقي بحيرة طبرية كثيرًا من الحلى الذهبيَّة والآنية الخزفية وباعوا ما وجدوهُ سرًّا في اماكن مختلفة لئلاَّ يدري بهم ولاة الامور. ولا بدَّ من ان يكون لكثير من تلك الآثار قيمة علميَّة لان السوسيَّة اقامها المكدونيون بعد ما تغلَّب الاسكندر المكدوني على بلاد الشام

والتغيُّر الطارئ على فلسطين الآن من نوع التغيُّر الذي طرأ على اوربا في القرون الوسطى فان الاوربيين تسارعوا الى الارض المقدسة منذ عشرين سنة وتباروا في انشاء الاديرة والكنائس وكثيرًا ما اتلفوا اثرًا قديمًا كبير الفائدة ليبنوا مكانهُ بناء ضخمًا خاليًا من كل نظام هندسي ففي اورشليم مثلاً وجد اليونان اساسات كنيسة مريم الصغرى التي بناها اللاتين في القرن الثاني عشر للميلاد فخربوها واتلفوا ما فيها من تيجان الاعمدة التي نقلت اليها من كنيسة الملك قسطنطين ووجدوا هناك خزانة قديمة فيها اثر من آثار ملك نرثمبريا الذي كان في القرن السابع وقطعة من الصليب الحقيقي وآثار اخرى فحفظت هذه الخزانة في كنيسة القيامة واما الآثار البنائية فأُتلفت كلها

وآثار الكنيس التي كشفتها سنة ١٨٦٦ في تل حوم المظنون انهُ كفر ناحوم القديمة قد أُتلفت الآن لان الفرنسسكانيين ردموها وزرعوا شجر التوت فوقها . وكان في مدبة شرقي الاردن خريطة كبيرة لفلسطين ومصر وسينا وما بين النهرين مصنوعة بالفسيفساء من اوائل القرن الخامس للميلاد فأتلف اليونان اكثرها ومع ذلك فما بقي منها يعدُّ من اعظم المكتشفات الجغرافية التي كشفت في فلسطين حديثًا

ولعلَّ اليهود الذين عادوا الى فلسطين الآن واستوطنوها قد غيَّروا فيها التغيير الاعظم . والحق اقول انني لم اكن انتظر ان ارى منهم ما رأيت فقد حوَّلوا القفار الى رياض نضرة

وجنَّات غناء فاني سرت سنة ١٨٨٢ من بحيرة طبرية الى بحيرة الحولة فلم اكد اجد اثرًا للزرع في وادي الاردن اما الآن فوجدت الارض مغروسة زيتونًا ولوزًا ورمانًا ونحو ذلك من الاشجار المثمرة او مزروعة حنطةً وحبوبًا اخرى . وهناك ادلَّة كثيرة على ما يمكن ان تبلغهُ تلك البلاد اذا اعتني بغرسها وزرعها او على ما كانتهُ قبلما استولى العرب عليها. وقد قيل ان اليهود لا يميلون الى الفلاحة ولكن ظهر الآن ان هذا الميل وعدمهُ يتوقفان على التربية والتدريب وقد سار اليهود في هذا السبيل بواسطة المدرسة الزراعية التي انشاوها في يافا وبواسطة الشبان الذين علَّمهم البارون ادموند ده روشيلد في احسن مدارس فرنسا الزراعية . وشاهدت اليهود يفلحون الارض ويزرعونها وهم مجتهدون في ذلك اعظم اجتهاد . اقتدى سكان البلاد بهم من نصارى ومسلمين في اتقان الحرث والزرع

وممَّا يذكر في هذا الصدد المناظرة القائمة الآن بين الكنيسة الروسيَّة والكنيسة اليونانيَّة فان الروس انشأوا مدارس كثيرة في فلسطين يعلَّم فيها اللسان الروسي وغرضهم الظاهر انشاء كنيسة عربيَّة مثل كنيسة البلغار . والكنيسة اليونانية تقاوم ذلك بكل جهدها معتمدة على الحكومة العثمانية. وقد رفع اليونان العلم العثماني على كنيسة القيامة هذا العام يوم عيد الفصح مع انهُ كان فيها اميرال روسي وجانب من البحارة وكأن غرضهم اغاظة روسيا. وهذه اول مرة رفع فيها العلم العثماني على كنيسة مسيحية في ما اعلم

وزرت بلاد مواب وبلاد ادوم وكان معي المستر هونستين وقد زار الكرك والبتراء قبل ذلك فكان الناس يرحبون بنا كيفما سرنا لمعرفتهم بهِ وبواسطتهِ سهل عليَّ السفر وتمهدت الصعاب

ومواب وادوم نجود تحدها من الغرب بحيرة لوط والعربة ومن الشرق برية الشام وترتفع ارضها من الشمال مبتدئة بجبل نبا حيث الارتفاع ٢٦٤٣ قدماً عن سطح البحر الى ما فوق البتراء جنوبًا حيث الارتفاع ٥٣٢٠ قدماً (وهنا ذكر الخطب وصف البلاد الجيولوجي الى ان قال) وتقسم بلاد ادوم الى قسمين يفصل بينهما منفرَج بين التلال سميتهُ منفرج الشوبك لقربهِ منها والقسم الشمالي هو جيبال المذكورة في كتاب المزامير ومنها سميت البلاد كلها بالجبلين . والقسم الجنوبي جبال الشراة او ادوم الاصلية . ولا توجد الينابيع الاَّ في الاودية ولذلك يضطر سكان الجبال الى حفر الصهاريج وجمع ماء المطر فيها . والارض جيدة يسهل زرعها ولكن السكان قليلون جدًّا فلا يزرعون الاَّ جانبًا صغيرًا منها . وترى البساتين كثيرة حيث يوجد الماء كما في الكرك والطفيلة والجي ومعان والهواء هناك ابرد منهُ في غربي فلسطين . ويقع الثلج في فصل الشتاء والربيع وتكون الرياح الشرقية شديدة البرد جدًّا فتدفع الرياح الحارَّة

من وادي الاردن الى جهات اورشليم فيشتدّ الحرّ فيها. والصيف حارٌ ولكن هواء النجود بارد منعش دائماً . والمطر غير قليل في بلاد موآب ولكنهُ قليل في جنوبي ادوم

وهناك آثار السكك القديمة ويمكن اقتفاه آثار السكة الرومانية الواصلة من مدبَّة الى خليج العقبة وفيها حجارة رحى لم تزل حيث طُرحت وعليها كتابات قديمة مطموسة . وآثار سكة اخرى كبيرة تمرُّ بقرب الطريق الذي يسير فيهِ ركب الحج الشامي الآن ويتفرَّع من هاتين السكتين طرق كثيرة كان الرومان يحتفظون بها و يبنون ابراج الحرَّاس لحراستها وقد اقاموا سلسلة من الحصون من شماليها الى جنوبيها لدفع غارات البدو عنها . ويظهر من كتابة رومانية في " قصر بشير" ان هذه الحصون رُمّمت وقوّيت في القرن الرابع للميلاد

وفي البلاد خرائب كثيرة تدل على سابق مجدها واتساع مدنها ووفرة سكانها مثل الربَّة ودتراس وام الرساس. ولم تُسكَن هذه المدن بعد استيلاء العرب عليها فاذا نقبت اطلالها الآن وُجد فيها آثار كثيرة ذات شأن كبير ولاسيما اطلال الربَّة

وقد رأيت كتابات يونانية جديدة من الكرك وكتابات نبطيَّة في البتراء وماجاورها ولا بدَّ من وجود كتابات كثيرة موآبيَّة ونبطيَّة ويونانية تظهر بالنقب . وسمعت عن كتابات كثيرة وجدها البعض ثم طمروها في اماكنها . وقيام الجنود العثمانية في تلك البلاد الآن سهّل النقب على طلاَّبهِ ولكنهُ امَّن الناس فسكنوا في بعض الاماكن القديمة واتلفوا ما فيها من الاطلال ولذلك يجب النقب عن تلك الآثار قبل ان تتلف كلها كما تلفت خريطة مدبّة

وقطعنا الاردن على جسر حيث كان الجسر القديم المرسوم في خريطة مدبّة المشار اليها آنفاً وقطعنا سهل موآب وصعّدنا في التلال شرقيهُ وسرنا في السكة الرومانية القديمة ثم درنا وبتنا عند عرب نازلين فوق عيون موسى وقمنا في اليوم التالي وسرنا في ارض زراعية خصيبة الى المعاين وهناك اناس من اهالي الكرك رمموا بعض البيوت القديمة وسكنوا فيها. ثم نزلنا الى الحمائم في وادي الزرقاء التي زارها هيرودس الكبير. وواصلنا السير بعد ذلك الى ان بلغنا الكرك (وذكر اسماء الاماكن التي مرَّ بها و بجانبها اسماءها القديمة) فرحَّب بنا قواد الحامية العثمانية في الكرك وارشمندريتي الروم الساكنين فيها فنزلنا في بيتهِ وابيح لنا ان نشاهد حصن الكرك كلهُ والمباني المتصلة بهِ . واسافل الحصن من عهد الرومان او من قبلهم ولكن الحصن نفسهُ والسور المحيط بالكرك من بناء الصليبين وهما من اجمل مباني القرون الوسطى الحصينة .ولم يُزَد على الحصن شيء من ايام رينود ده شاتيلون الذي قتلهُ صلاح الدين بعد واقعة حطّين (انظر المقتطف صفحة ٣٩٦ مجلد ١٠) وهناك كتابات من ايام بيبرس على الابراج التي رُممت في عهدهِ .

والسراديب الاربعة المنقورة في الصخر التي يوصول منها الى الكرك قديمة جدًّا من عهد الموءابيين. وفي المدينة قليل من الكتابات الرومانية واليونانية وقد نسختُ بعضها

وسرنا من الكرك جنوبًا فبلغنا المكان الذي دفن فيهِ جعفر بن ابي طالب وزيد بن حارثة وعبد الله بن رواحة في غزوة موءتة وهي الغزوة الاولى التي لقيت فيها جيوش المسلمين جيوش الروم. وقد ارتاب البعض في ان جعفر دُفن في ذلك المكان لكن احد الضباط العثمانيين نقب فوجد كتابة كوفية فيهِ تؤيد صدق الخبر (ووصف الخطيب هذه الغزوة وترجم رجز جعفر الذي يقول فيهِ يا حبذا الجنة واقترابها وفي ترجمتهِ نظر. وتفصيل الغزوة على ما ذكرهُ ابن خلدون وابن الاثير ان النبي امَّر على بعث الشام مولاهُ زيد بن حارثة وقال ان اصابهُ قدر فالامير جعفر بن ابي طالب فان اصابهُ قدَر فالامير عبد الله بن رواحة فان اصيب فليرتضِ المسلمون برجل من بينهم يجعلونهُ اميرًا عليهم . . . فنهضوا حتى اتوا الى معان من ارض الشام فاتاهم الخبر بان هرقل ملك الروم قد نزل موءاب من ارض البلقاء في مئة الف من الروم ومئة الف من نصارى العرب البادين هنالك ثم التقت بهم جيوش الروم بقرية من البلقاء يقال لها مشارف وانحاز المسلمون الى قرية يقال لها موءتة وكانوا نحو ثلاثة آلاف فالتقى الناس عندها واقتتلوا فقتل زيد بن حارثة ملاقيًا بصدرهِ الرماح والراية في يدهِ فاخذها منهُ جعفر بن ابي طالب فقاتل وهو يقول

يا حبّذا الجنّة واقترابها طيبة وبارد شرابها
والروم روم قد دنا عذابها كافرة بعيدة انسابها
عليَّ اذ لاقيتُها ضرابُها

فلمّا اشتد القتال اقتحم على فرس لهُ شقراء فعقرها ثم قاتل القوم حتى قُتل وهو اول من عقر فرسهُ في الاسلام فوجدوا بهِ بضعًا وثمانين بين رمية وضربة وطعنة فلمّا قتل اخذ الراية عبد الله بن رواحة ثم تقدَّم فتردَّد بعض التردُّد وقال يخاطب نفسهُ

اقسمت يا نفس لتنزلنَّهْ طائعةً او لا لتكرهنَّهْ
ان اجلب الناس وشدوا الرنَّهْ مالي اراكِ تكرهين الجنَّهْ
قد طالما قد كنت مطمئنَّهْ هل انتِ الَّا نطفة في شنَّهْ

ثم صمَّ الى العدو فقاتل حتى قتل فاخذ الراية ثابت بن ارقم من بني العجلان وناولها لخالد بن الوليد فانحاز بالمسلمين وعاد بهم . وهو الذي فتح الشام بعداذٍ)

وقمنا من جعفر وقطعنا وادي الحسي وزرنا طفيلة ولم تزل مسكونة وفيها ينابيع كثيرة

وبساتين نضرة وكثير من اشجار التين والزيتون وانتقلنا منها الى غرندال فسهل ادوم ومنهُ الى وادي الشوبك فسرنا فيهِ الى سفح الاكمة التي بني عليها ذلك الحصن الشهير بناهُ الملك بلدوين الاول في طريق القوافل بين مصر والشام

وقد حاول صلاح الدين الاستيلاء على الشوبك مرارًا فعجز عنهُ ولم تسلّم حاميتهُ الاّ بعد ان كادت تهلك جوعًا . واسوارهُ بديعة البناء وفيهِ آثار كنيسة من عهد الصليبيين وبئر عميقة يوصل الى قاعها بدرج فيها ٣٧٥ درجة على ما قيل. ولم نرَ فيهِ آثارًا اقدم عهدًا من عهد الصليبيين ولكن يحتمل ان امراء ادوم كانوا ينزلون فيهِ

ونزلنا من الشوبك ومضينا الى البتراء ودخلنا من المكان المعروف بالشق ونزلنا في خزنة فرعون ثم صعدنا على جبل هور وزرنا البيضاء والبارد ونسخنا بعض الكتابات النبطيَّة ومررنا بقرية الجي ونزلنا الى معان وهي منزلة من منازل الحج الشامي وهناك معانان معان الكبرى الى الجنوب ومعان الشامية الى الشمال وفيهما كليهما ماء كثير وبساتين نضرة وركب الحج ينزل بينهما ودار الحكومة في حصن بناهُ السلطان سليم العثماني وقد كان يهتم بمنازل الحج. وهناك آثار كثيرة من حجارة وعمد تدلُّ على ان البلاد كانت عامرة في زمن الرومانيين . وعلى نحو ميل من معان حوض كبير كان يجرُّ الماء اليهِ من معان الشامية وهو والخرائب التي بجانبهِ من عهد بني اميَّة . ولا بدَّ من ان يكون بنو اسرائيل قد نزلوا معان في ارتحالهم الى الارض المقدسة لانها على ثلاثة ايام من العقبة . . . ثم عدنا الى الكرك وسرنا منها الى لجون وهي مكان حصين كانت تنزلهُ الجنود الرومانية وفوقهُ اكمة وخرائب كثيرة اتخذها البدو سكان تلك البلاد الآن مدفنًا لموتاهم فيطرحونهم فيها رجالاً ونساء واولادًا من غير دفن . وبعد نحو ساعتين وربع مررنا ببيوت كثيرة تسمى رجوم رشان سقوفها صفائح من الحجر ولعلها كانت مدافن . ثم سرنا الى عرب السليطة وبتنا عندهم وزرنا في اليوم التالي قصر بشير الذي وصفهُ الدكتور بلس ورسمهُ. وشاهدت البيوت المسقوفة بصفائح الحجر في ام الرساس ومضيت منها الى خرائب نتل وبيوتها من الحجر ايضًا مثل بيوت ام الرساس ومنها الى مدبَّة

وشاهدتُ في مدبَّة الخريطة المصنوعة بالفسيفساء وكانت تحوي رسم مصر وسينا وفلسطين وسورية وقسم من العراق وهي تمثل تلك البلدان قبل ان فتحها العرب وفيها حجارة بالوان مختلفة تدل باختلاف الوانها على مختلف البلدان. وقد نقل البعض رسمها ولكنهم لم يضعوا الالوان فيهِ وحبذا لو رسمها احد بالوانها قبل ان تتلف. وعدنا من مدبّة الى اورشليم

بالنبابيت لكان ذلك اهون عليَّ من تأدُّبهما فانهما ساقاني الى السجن سوقاً وهما يخاطبانني بكلمة يا سيدي ووضعاني في حبس ضيق قذر اقمت فيهِ الى الصباح

فقلت لهُ لقد اصابك ذلك كلهُ لانك كتمت اسمك فبماذا حكموا عليك . قال باربعين شلناً او بحبس شهر فاننا دُعينا في الصباح الى امام قاضي المخالفات ثلاثة ثلاثة والظاهر انني اضعت عقل الحارس فاساء فهم ما قلتهُ لهُ لانهُ اخبر القاضي انني جرَّاح (وفي الانكليزية سرجنت) في الجيش وانني كنت اجمع الجعلان عن السكة. واما انا فلم اقل للقاضي شيئاً بل دفعت الغرامة واشتريت برنيطة جديدة ورجعت الى هنا قبل ظهر اليوم التالي فوجدت اناساً كثيرين في انتظاري فقلت لهم انني اضطررت ان اتأخر رغماً عني. والظاهر ان هكمن شاهد مخاصمتي مع حارس القطار واذاع بينهم ما شاءَ فقالوا في انفسهم ان هذه هي اخلاق الاميركيين . ليقولوا ما شاؤوا قبّحهم الله . وهذه اول مرة اوقفت فيها قطاراً ولم افعل ذلك لولا هذا الجُعَل

فقلت لهُ مضى ما مضى واشكر الله لان الجرائد لم تذكر اسمك وهذا مما لم تعتدهُ في اميركا

فقال لم يمضِ شيء بل لم نزل في البداءَة فان الخصام مع الحارس مسألة جنائية بسيطة جوزيت عليها بالغرامة واما توقيف القطار فجناية كبرى عندهم وهم الآن يجدّون في اثري لاجلها

فقلت مَن يجدُّ في اثرك

فقال الشركة البكونية (صاحبة القطار) فانهُ كان في المحكمة رجل من قبلها اخذني على انفراد وسألني عن اسمي فاخبرتهُ بهِ . والآن تعال معي الى العشاء وساخبرك بما ترتب على ذلك

ولما كنا على المائدة رأيت ان ما اصابهُ قد دمّث اخلاقهُ بعض الشيء فدعاني حب الاذى الى ان اكثرت من ذكر امور في نيو يورك تثير شجون ابنائها المتغربين عنها ثم اعطيتهُ سيكاراً كبيراً من سواكيرها فجعل يمضغ طرفهُ قبل ان اشعلهُ وحينئذٍ خرج الدخان من الموقد فقال وهذا شيء آخر ثم حرّك الوقود بعنف وغيظ كأنهُ يقول في نفسهِ ان الانسان لا يستطيع ان يدفئ بالبخار قصراً نامت فيهِ الملكة اليصابات . ثم سمعت صفير سكة الحديد في الوادي الذي تحتنا فاذكرني قصة الشركة البكونية فطلبت منهُ تتمة الحديث . فقال هلمَّ الى مكتبي فتبعتهُ اليهِ واخرج لفَّة من الاوراق وقال خذْ واقرأْ . والآن يمكنني ان امضي الى هيدبارك (روض لندن الذي يجتمع فيهِ المشاغبون) واقف على كرسي وانشر راية العصيان وانادي الانس والجن واذكر اشد المطاعن في حق ملكتكم وادعو الناس الى الفوضى الى ان يبحَّ صوتي ولا يلتفت اليَّ احد بل يحميني رجال الشرطة اذا تعرَّض لي احد بمكروه ولكنني اذا رفعت

منديلاً لقطار حقير قذر مار في ارضي قامت انكلترا كلها عليَّ كانني جيشت الجيوش عليها . هذا امر لا افهمهُ

فاخذت اقلّب الاوراق ثم قلت لهُ ماذا فعلت فان مدير الشحن يقول انك اوقفت القطار اندونا. فقال وما هي مزية اندونا على غيرهِ فقلت ألا تعرف القطار اندونا فانهُ اسرع القطرات كلها يقطع ٥٧ ميلاً في الساعة ولم يوقفهُ احد قط من حين انشائهِ منذ ثلاثين سنة الى الآن

فقال عرفت عرفت من ايام وليم الظافر الى الآن فيحك الله فانك مثل كل الانكليز فان كان قد سار من ذلك الحين الى الآن من غير ان يوقفهُ احد فلا عجب اذا اوقفتهُ مرةً او مرتين . وكانت الاخلاق الاميركية قد اخذت تبدو عليهِ وصارت يداهُ تتحركان على غير قصد منهُ فقلت لهُ هَبْ انك اوقفت اكسبرس السلطنة او زوبعة المغرب (اسما قطارين مشهورين في اميركا)

فقال هَبْ اني فعلت ذلك فما عليَّ منهُ فاني اعرف صاحبهما فارسل اليهِ رسالة برقية اخبرهُ بما وقع فيعلم ان الضرورة قضت عليَّ وهذا ما فعلتهُ مع هذه الشركة الميتة

فقلت لهُ هل كتبت اليها من غير ان تستشير المحامي. فقال نعم كتبت وقلت لهم انني اريد ان ارى رئيسهم واشرح لهُ واقعة الحال بثلاث كلمات ولكنهم لم يلبُّوا طلبي كأن رئيسهم اله وادَّعوا انهُ مشغول جدًّا كما ترى من مكاتيبهم وقد طلبوا مني ان ابيّن لهم سبب توقيفي للقطار مع اني قلت لهم مرارًا انني لم اوقف القطار لاجس نبضهُ بل لاركبهُ

فقلت لهُ هل قلت لهم لاركبهُ فقال نعم . فقلت اذًا ماذا نفعك فلان وفلانة من الذين اقاموا معك اربع سنوات لكي يعلموك مصطلحات الانكليز ويخلّقوك باخلاقهم . فقال اما هؤُلاء فقد ابعدتهم كلهم عني الآن ورضيت باميركا واخلاق الاميركيين

ولم يبقَ عندي ريب في ان الرجل خلع الاخلاق الانكليزية التي تخلّق بها وعاد الى معدنهِ فكنتَ ترى ذلك واضحًا في كلامهِ واشاراتهِ فصار يرفع صوتهُ كما يرفع الاميركيون اصواتهم حينما يحتدُّون وتبدو عليهِ امارات الغيظ لغير سبب كافٍ وينتقل بافكارهِ من موضوع الى آخر بسرعة فائقة لغير قصد معلوم كأنهُ ولدٌ اذاهُ آخر وهو يحاول ان ينتقم منهُ ويكيل لهُ الصاع صاعين . ثم قال وهو يلعب بسكين لقطع الورق ويضطرب كالمكاء اني اقدر ان اشتري سكتهم وثلاثة اضعافها

فقلت لهُ عسى ان لا تكون كتبت اليهم بذلك

فلم يجبني ولكنني وجدتُ من مطالعة الاوراق انهُ كتب اليهم بما هو اغرب منهُ . وكانت

الشركة قد كتبت اليهِ تستعلم منهُ سبب توقيفهِ للقطار فاجابها مازجاً الجد بالمزح . فكتبت تشير عليهِ ان يخاطب محاميها بواسطة محاميهِ

فقلتُ لهُ والظاهر انك لم تفعل ذلك . فقال كلاَّ وما هو الداعي لاخبار المحامي فلو قابلتُ رئيسهم لانتهى المشكل في خمس دقائق

ثم عدتُ الى الاوراق فوجدت فيها ان الشركة تقول انها آسفة لان كثرة الاشغال تمنع مديريها من مقابلتهِ والمذاكرة معهُ في هذا الشأن وان ليس لها قصد عدائي ولا غرض مالي وانما يجب عليها ان تقي خطوطها وهذه الخطوط لا توقى اذا اوقف كل احد من رعايا المملكة قطاراتها اينما شاء . وهي تعترف انهُ ليس في الشرائع الانكليزية قانون يُعرَف بهِ ما يجب على قطرات الاكسبرس اذا دعت الضرورة الى ايقافها ولذلك تودُّ ان ترفع هذه القضية الى مجلس القضاء ليحكم فيها الى ان يُسَنَّ لها قانون خاص يقرُّ عليهِ مجلس الاعيان

وكان واقفاً ورائي ينظر الى الاوراق من فوق رأسي فقال هذا الذي يشقُّ المرائر فقد اوصلوا المسألة الى القوانين الانكليزية ومجلس الاعيان ومع ذلك فانا لست من رعايا المملكة

فقلت لهُ ألم يبلغني انك تجنَّست بالجنسيَّة الانكليزية. فاحمرَّ وجههُ خجلاً وقال قد تتغير القوانين الانكليزية قبل ان يتم ذلك ولكن اليس هؤلاء الناس مجانين. فقلت لا اعلم ولكنك فعلت شيئاً لم يفعلهُ احد قبلك وقد اشكل على الشركة امرهُ وارى هنا انها عرضت عليك ان ترسل محاميها ورجلاً من قبلها لكي يتذاكرا معك في هذا الموضوع . وعرضت عليك ايضاً ان تبني سوراً على جانب السكة حيث تمرُّ في ارضك ارتفاعهُ اربع عشرة قدماً وتغطي اعلاهُ بقطع الزجاج

فقال انظر وقاحتهم والانسان الذي ارتأى هذا الراي هو احد المستخدمين وقد قال انني اسرُّ برؤية السور حين بنائهِ . فهل رأيت جرأةً مثل هذه .اما انا فعرضتُ عليهم مالاً يكفي لابتياع مركبات جديدة ولمعيشة السائق واولادهِ واولاد اولادهِ . ولكن الظاهر ان هذا ليس مبتغاهم بل يريدون ان امضي الى مجلس الاعيان واشاركهُ في سن القوانين وابني لهم الاسوار فهل كلهم مجانين على هذه الصورة. ومن يسمع بهذه القصَّة يظن انني جعلت توقيف القطارات شغلي ومشغلتي. وكيف يمكنني ان اميز القطار اندونا من غيرهِ فاوقفت اول قطار مرَّ بي وحُبِست بسبب ذلك وغُرِّمتُ

فقلت ولكن مخاصمتك للحارس

فقال كيف اعمل وقد كان عازماً ان يرميني من المركبة بعد ان صار نصفي فيها.

فقلت وماذا تريد ان تفعل الآن

فقال انهم سيرسلون اليَّ المحامي و يرسلون معهُ واحدًا من رجالهم كأَنهم لا يأتمنون واحدًا وحدهُ . وقد قلت لهم انني مشغول ولا استطيع ان اقابلهما قبل الساعة التاسعة مساء واما حينئذٍ فيمكنهم ان يأْتوا كلهم ويقابلوني

والمقابلات بعد العشاء عادة اميركية لا انكليزية ولكن ظهر لي حينئذٍ انهُ رفع العلم الاميركي وجاهر باصلهِ وفصلهِ ونزع الصبغة الانكليزية التي اصطبغ بها. فقلت لهُ الم تفهم المقصود حتى الآن

فقال وما هو المقصود هل يريدون سلب اموالي لانني غني ما اقلَّ عقلهم · وصمت برهة ثم قال الآن انجلى لي الامر فان مرادهم سلخ جلدي

فقلت لهُ ولكنهم قالوا لك صريحًا ان ليس غرضهم المال

فقال هذه تعمية فانهم يعرفون من انا — يعرفون اني ابن ابي فلماذا لم افطن الى ذلك قبلاً

فقلت لهُ لو صعدت على قبة كنيسة مار بولس وناديت الناس كلهم ووعدت بجائزة لمن يعرف من انت ما وجدت في كل لندن عشرين رجلاً يعرفونك

فقال وهذا من كبريائهم وابتعادهم عن الناس. وسيَّان عندي عرفوني او لم يعرفوني ولو كان ابي حيًّا لخرب هذه الشركة في يوم واحد ولا بدَّ لي من ان افعل ما كان يفعلهُ فاعلّمهم انهم لا يستطيعون ان يذللوا واحدًا مثلي لانني اوقفت قطارًا من قطراتهم الحقيرة . وقد انفقت هنا خمسين الف جنيه كل سنة منذ اربع سنوات الى الآن فلا يصعب علي ذلك

فشكرت ربي لانني لست محاميهُ ثم عدت الى مطالعة الاوراق ولاسيما حيث يشيرون عليهِ ان يبني سورًا في ارضهِ على جانب السكة . وحينئذٍ دخل الخادم ومعهُ رجلان احدهما محامٍ والآخر من رجال الشركة فسلما وجلسا وافتتح المحامي منهما الحديث فقال على مَ لا تنتهي هذه المسأَلة على الحب والسلامة. وحينئذٍ اشار اليَّ الآخر فاتيت اليهِ وسمعت ولئن يقول للمحامي قد احرمتموني النوم فبالله عليكم دعونا نفض هذا المشكل

فقال لي الرجل الذي كان يكلمني بعد ان تنحنح هل انفعل صاحبك بهذا المقدار . فقلت لهُ لا اعلم فقال اذًا لم يسلمك الدعوى منذ زمن طويل . فقلت انني زرتهُ الليلة فقط ولم آتِ لاستلم شيئًا منهُ . فقال اذًا قد اتيت لتسمع ما نقول . فقلت نعم. فتنحنح ثم قال اني اريد ان استعلم منك عمَّا اذا كان صاحبك لم يزل مغشوشًا . فقلت لهُ باي شيء . فقال باشياء كثيرة مثال ذلك انهُ يظن انهُ قادر ان يشتري الشركة كلها . فقلت لهُ هل كتب اليكم ذلك. فقال

نعم وقد كتب ذلك على نصف فرخ من الورق فهل حسب انهُ يفتقر اذا كتب على فرخ كامل او يظن ان ابتياع الشركة كلها يضطره الى هذا الاقتصاد. واجتماع هذين الامرين شيء نادر ولكن لقد اصاب من قال ان الغني يخدع صاحبهُ . ثم سمعت ولتن يقول للمحامي لقد قلتُ لكم عشرين مرة انني كنت قاصدًا جلب الجعَل قبل العشاء وانا مسرور بمشاهدتكم الآن ولكن لو اتاني رئيسكم وتعشى معي لفضضت هذا المشكل معهُ في نصف دقيقة واشتريت منهُ اسهم الشركة كلها وكفيتكم مؤونة هذه المكاتبات قال ذلك واضعًا يدهُ على لفة الاوراق

فقال لهُ المحامي مهما كان عذرك فانا لا ارى ما يعذر الانسان على توقيفهِ اكسبرس الاندونا . وقال الرجل الذي كان يكلمني هذا هو الصواب ولكن الغني يخدع صاحبهُ كما قلتُ لك و يستحيل على الشركة ان تبقي قطراتها تمرُّ في املاك رجل يظن نفسهُ قادرًا على توقيفها وقتما يشاء ولو احالنا على محاميهِ لسهل الامر ولكنهُ لم يفعل ذلك ولا يمكنهُ ان ينعل في الاحوال الحاضرة وانا اشفق عليهِ لانهُ لم يزل صغير السن

ثم سمعتُ ولتن يقول للمحامي لم افهم قولك فقال المحامي اربع عشرة قدمًا فقط ويمكنك ان تزرع اجاصًا على الجانب المعرَّض للشمس فاذا رضيت بذلك اتفقنا على بقية الشروط مع المحامي الذي تعينهُ ويحتمل ان الشركة تتحمَّل جانبًا من نفقات البناء فما قد اوضحت لك مراد الشركة فاذا رضيت ببناء السور وذكرت لي اسم المحامي فانا اعدك بانك لا تعود تسمع شيئًا من الشركة البكونية

فقال ولتن علي مَ اتلف منظر هذا الروض بسور من الاجر

فقال المحامي ابنهِ بحجارة صوانية فان منظر الصوان جميل جدًّا

فقال ولتن حجارة صوانية اتريد ان ابني برجًا مثل برج بابل لانني اوقفت قطارًا من قطراتكم مرةً واحدة

ثم قال الرجل الذي كان يكلمني ان صاحبك كتب الينا يقول انهُ كان عازمًا ان يركب القطار كأن القطار سفينة بحرية ما اعجب هذه الدنيا ولكنهُ شاب حديث السن . ثم سمعت ولتن يقول للمحامي اني اقول لك قولاً لا يحتمل المراجعة اني لا ابني سورًا ولا اعمل بحسب اوامركم وها الحاكم امامكم حتى مجلس الاعيان انقلبون الارض لاني اوقفت القطار مرة واحدة

فقال المحامي وما ادرانا انك لا توقفهُ مرارًا كثيرة بعد الآن ومن يضمن لنا ذلك ولا بدَّ لنا من ضمان لاجل مصلحة الركاب . وهذا التعب كلهُ كان يزول لو احلتنا على محاميك

فالتفتُّ الى ولتن وقلت لهُ دعني اتكلَّم عنك . فقال تكلَّم عني وقل ما شئت ولكنني

لا ابني سورًا ثم اتكأ على كرسيهِ وهو يتنفس الصعداء . فقالت لها ان المستر سرجنت يملك جانبًا كبيرًا من سكك الحديد في بلادهِ . فقال المحامي " في بلادهِ " وقال الآخر أيملك ذلك وهو في هذا السن. فقالت نعم وقد ورثهُ من ابيهِ المستر سرجنت وهو اميركي ايضًا . فقال ولتن وانا افتخر بذلك

فاحتفز المحامي للقيام وقال لماذا لم تخبر الشركة بذلك يا مولاي لماذا لم تخبرها هذا الخبر المهم من اول الامر. ونظر رفيقهُ اليَّ وقال لماذا لم تخبرنا بذلك قبلاً . فقلت ومن المعلوم ان رجلاً يملك الوفًا من اميال سكك الحديد يستخف بامرها . فقال المحامي اصبت اصبت ولاسيما لانهُ اميركي ولكنهُ اوقف قطار الاندونا على اني اعرف ان عادات اولاد عمنا في اميركا تخالف عاداتنا فهل توقفون القطرات دائمًا على هذه الصورة يا مستر سرجنت

فقال ولتن نعم اذا دعت الضرورة ولكنني لم اوقف قطارًا قبل الآن فهل مرادكم ان تجعلوها مسألة دولية

فقال المحامي كن مطمئن البال فاننا كنا نخاف ان يصير ايقافك للقطار سابقة يُجرى عليها اما الآن وقد عرفت اننا لا نقبل بتوقيف قطاراتنا لاي سبب كان فصرنا واثقين . . .

فقال ولتن لا خوف اني اوقف قطارًا آخر لاني ذاهب من هنا حالاً . فقال المحامي اذًا انت راجع الى بلادك عبر البحر . فقال ولتن هو ليس بحرًا ولكنهُ اوقيانوس كبير عميق عرضهُ ثلاثة آلاف ميل و بالتهُ عشرة آلاف

فقال المحامي لستُ مغرمًا بسفر البحر ولكن يجب على كل رجل من الانكليز ان يرى اولاد عمهِ في اميركا ولو مرة في عمرهِ

فقال لهُ ولتن اذا زرتنا وقتًا ما واوقفت قطارًا من قطراتي فانا اعدك انهُ لا ينالك من ذلك اقل مكروه

فقال المحامي اشكر فضلك يا مولاي اشكر فضلك وانا واثق انني اسرُّ بزيارتي كثيرًا

والتفت رفيقهُ اليَّ واسرَّ في اذني قائلاً الظاهر اننا نسينا الامر الآخر وهو ان صاحبك عرض علينا ان يشتري اسهم الشركة كلها

فقلت لهُ هو غني عندهُ عشرون او ثلاثون مليونًا من الريالات قلْ اربعة ملايين او خمسة او ستة من الجنيهات

فقال اصحيح ذلك هذا غنى فاحش ولكن الشركة ليست معروضة للبيع . فقلت ولعلهُ لا يريد ان يشتريها الآن. فقال وذلك ليس في الامكان . وقال المحامي مخاطبًا ولتن " الراسخ

في ذهني من مطالعة كتبكم انكم تسرعون في كل اعمالكم وقصتك مثال على ذلك فانك اردت ان تمضي الى المدينة مسافة اربعين ميلاً وتعود منها قبل العشاء وذلك كلهُ لاجل جعْل واحد هذه هي الاميركانية بعينها ولكن لهجتك انكليزية فما سبب ذلك". فقال " هذا خطاء ارتكبتهُ مرة وساكفّر عنهُ". وانصرف الرجلان وبقيت انا وولتن . فوقف يفكر نحو ربع ساعة ثم قال لي اتعرف المواعيد التي تسافر فيها بواخر سوثهمتون الى اميركا

. . . .

على بعد شاسع من قصر هنغرس (الذي كان فيهِ ولتن مرجنت) نهر هدصن (باميركا) وعلى ضفتيهِ قصور اناس عاهدهم الغنى ودانت لهم الاموال وهناك يخت بخاري ادواتهُ مموهة بالنكل ومصابيحهُ تضاء بالكهربائية يسير سبعة عشر ميلاً بحريًّا في الساعة وهو واقف في انتظار ولتن مرجنت ليمضي بهِ الى مكتبهِ وهذا شأنهُ كلَّ يوم . انتهى باختصار قليل

[خطر لنا مرارًا ونحن نترجم هذه السطور ان نعدل عن ترجمتها لان بلاغتها مرتبطة بمعان يعسر التعبير عنها في العربيَّة وبجمل ومصطلحات يتعذَّر نقلها اليها ولاسيما لاننا مقيدون بتجنُّب العربيَّة العاميَّة واذا رقينا الى اساليب الجاهليَّة تعذَّر فهم الكلام على كثيرين من القراء . لكننا اغضينا عن بعض هذه الجُمَل والتعابير وابدلنا البعض الآخر بما يصلح ان يقوم مقامهُ حتى تيسَّر لنا افراغها في قالب عربي . وفي قصص كبلنغ امر آخر يتعذَّر نقلهُ الى العربيَّة وهو إنطاق كل واحد من المتكلمين فيها بما يتكلَّم بهِ عادةً وهذه احدى مزاياهُ فانهُ يُنطِق الناس الذين يذكرهم في قصصهِ بما ينطقون بهِ في حديثهم بعضهم مع بعض فاذا ادخل في القصة كنَّاساً انطقهُ كما ينطق الكنَّاسون واذا ادخل فيها بحَّارًا انطقهُ كما ينطق البحَّارة واذا ادخل فيها فقيهاً انطقهُ كما ينطق الفقهاء . فيشعر القارئ كأنهُ يرى هؤلاء الناس امامهُ ويسمع كلامهم الذي يتكلمون بهِ عادةً ولا يسمع منهم كلمة يستغرب تكلمهم بها وهذا سرُّ نجاحهِ في كل ما كتبهُ. وقد سهل عليهِ ذلك لان ابناء الانكليزية كتبوا لغة عامتهم من ايام شكسبير ولم يروا في ذلك منقصة ولا حرجاً. ولو اتَّبع كتَّاب القصص عندنا خطة كبلنغ وسكوت وغيرهما من كبار القصاصين اي راعوا قوانين اللغة في كل ما كتبوهُ خبرًا كان او انشاء ورووا كلام غيرهم بنصهِ فانطقوا البحَّار بلغة البحَّارة والصرَّاف بلغة الصيارفة والمكاري بلغة المكارين والبنَّاء بلغة البنائين وهلمَّ جرًّا لرأَوا من اقبال قرَّائنا على قصصهم فوق ما يظنون الاَّ اذا كانت طباعنا تخالف طباع كل الامم]

مغارة الرماد

لحضرة احمد بك نجيب مفتش الآثار المصرية وامينها

لما فرغتُ من مغارة الصاغة انطلقت نحو الجنوب لاكتشاف باقي المغارات وما زلت انتقل من واحدة الى اخرى ولا اجد فيها عظيم فائدة حتى اتيت مغارة الرماد في الجنوب الشرقي من محطة المعصرة وعلى نحو خمسين دقيقة منها وبينها وبين مغارة الصاغة نحو عشرين دقيقة

وصيت هذه المغارة طائر عند سكان تلك الجهة لكنهم يعدونها في الدرجة الثانية بعد مغارة الصاغة لصغرها ولا جرم ان يكون لها عند علماء الآثار شأن عظيم متى اطلعوا على ما فيها فتجعل في المرتبة الاولى نظرًا الى النتائج العلمية الاثرية التي تستنبط من شكلها الشجري الذي انفردت بهِ فضلاً عن انتظام طرقها واتساع مسالكها وارتفاع سقفها وخلوّها من رجوم الحجارة الاّ القليل من سراديبها . وبالجملة فان زائرها لا يخشى ان يضلّ فيها . ولا اعلم لماذا سميت بهذا الاسم وهي خالية من الرماد وكان الاخرى ان تسمى مغارة الشجرة لكي يطابق الاسم المسمى

ولسكان تلك الجهات حكايات كثيرة يصدقها السذّج فيقولون انها تقرب من مغارة الصاغة في كثرة سراديبها وطولها وان فيها شيئًا كثيرًا من الكنوز والدفائن الباقية من عهد الفراعنة وكلها محجوب بالطلاسم والارصاد وقد وكلوا بها كلبًا كبيرًا رمادي اللون يضلّ من يدخلها فيموت فيها . وقال لي رجل من اقارب حرب الخفير المتقدم ذكرهُ انهُ رأى في صباهُ قسيسين من الافرنج اتوا ليلاً ومعهم الشمع والبخور واخذوهُ معهم الى المغارة فدخلوها واوقدوا الشموع وجعل واحد منهم يهمهم ويتمتم ويتلو العزائم و يطلق دخان البخور فانفكت الطلاسم وخرج من المغارة كلب كبير كالحمار ووقف امامهم وجعل يبصبص بذنبهِ و يسير اليهم ليتبعوهُ فاعطوهُ (اي الرجل المتكلم) فضلة شمعة موقدة وشمعتين اخريين وعلبة كبريت وامروهُ ان لا يبرح مكانهُ ثم اقتفوا اثر الكلب . فلما بعدوا عنهُ اوجس خيفة وقام يتبعهم فعادوا اليهِ واوسعوهُ ضربًا وهموا بقتلهِ ففرّ منهم . ولما انتهت الشمعة الموقدة عالج الشمعتين الاخريين ليوقدها فلم يستطع فقام يمشي في السراديب على غير هدىً ويتخبط في الظلام الى ان خرج عند الفجر من مغارة ثانية فمكث عند بابها برهة واذا بالقسوس مروا بهِ يمشون الهوينا يحمل كلٌّ منهم حقيبتهُ ويتوكأُ على عكازهِ وقد انحنى ظهرهُ من ثقل ما يحملهُ من المال. فقلت لهُ وكيف علمتَ انهُ مال فقال يا سبحان الله أكان حجارة

واخبرني حرب الخفير انهُ رأى في حداثتهِ مغربيًا كان يأتي كل سنة في يوم مخصوص

الى مغارة الرماد و يطلق البخور و يصيب من مالها شيئًا وفي بعض السنين اتى كعادتهِ ولم يكن معهُ احد فاكلتهُ الضبع وقد رأينا راسهُ وثيابهُ. وامثال هذه الحكايات كثيرة

وشكل مغارة الرماد كشكل شجرة مع صنوها اي كشجرتين متجاورتين الواحدة كبيرة والاخرى صغيرة وفي الصغيرة منهما فسحة كجذع الشجرة يخرج منها ثلاثة سراديب كالفروع وفي كل سرداب منها فروع اخرى ينتهي بعضها باروقة صغيرة تشبه الزهر . وفي اسفل الجذع سراديب صغيرة كالجذور تنتهي بابواب المغارة وهي رمز عمّا يعرف في علم النبات بالافمام الاسفنجيَّة التي في آخر الجذور . وفروع هذه المغارة قصيرة لا يزيد اطولها على ثلثمئة متر وارتفاع جدرانها الى اربعة عشر مترًا وسقفها مستوٍ يعترضهُ تموُّج لطيف وفي بعض السراديب زوايا مجسمة داخلة في جدرانهِ او بارزة منها تشبه الورق في الاغصان. غير ان شكلها الشجري لا يظهر جليًّا الاَّ لمن اعتاد رؤْية الاشكال البربائية (الاثرية) وفك رموزها ولو رسمت هذه المغارة على ورقة لظهرت بشكلها الشجري متحلية بكامل اجزائها

اما الشجرة الثانية اي المغارة الكبرى فعن يمين الاولى و بعض افمافها الاسفنجيَّة اي ابوابها مشترك بين الشجرتين ولها جذع عظيم يتصل بالافمام الاسفنجيَّة وهي ستة و يمتد منهُ ساق عظيم يتجه الى الشمال الشرقي يتفرع منهُ فروع كثيرة عن اليمين وعن اليسار و يخرج من كل فرع فُرَيعات كثيرة ومن هذه فريعات اصغر منها وكلها سراديب ينتهي بعضها بزهرة كالصليب شكلاً اوربما يشبه زهر البشنين المقدَّس عند القدماء. وهذه الازهار فجوات لطيفة او مقاصير صغيرة متجاورة . وطول بعض السراديب من الجذع الى الزهرة الف متر او اكثر . واذا سار الانسان في الساق رأى عن يمينهِ بابًا يفضي الى سرداب قصير مقطوع بسرداب آخر موازٍ للساق ثم ينحرف الى الشرق وتتشعب منهُ شعاب كثيرة مشتبك بعضها ببعض وهي مملوَّة بالحجارة المتقدّة من السقف فيتعذَّر السير فيها ويخرج منها فروع كثيرة تتجه غربًا وشرقًا وفي نهايتهِ الشمالية سراديب نظيفة خالية من الحجارة واسعة مرتفعة وكلها مسدودة من طرفها . وفيها خفافيش مثل مغارة الصاغة ولكنها تكاد تكون انيسة لانها لا تؤْذي الداخل ولا تطفئ نورهُ كما تفعل خفافيش مغارة الصاغة

ورأيت ارض هذه السراديب النظيفة مغطاة بنحيت الحجارة وفيها تقويس قليل في وسطها مع انخفاض قليل على جانبيهِ فعلمت انهُ اثر عجل العربات ووجدت في الارض فضلات حلفا وفول وحشائش بالية وقش قمح صار كالهباء فعلمت ان السراديب كانت مفروشة بها حتى لايجزز العجل الارض وثبت لي حينئذٍ ان نبات الحلفا قديم في هذا القطر وانهُ كان يوضع تحت

عجل العربات لكي لا تحزّ الارض. وقست ما بين اثر العجل فوجدتهُ نحو متر وخمسة وثلاثين سنتيمترًا ورأيت في بعض السراديب كثبانًا عالية تكاد تبلغ السقف من فتات الحجارة وهشيمها فكنت اصعد عليها فارى في السقف خطوطًا حمراء او زرقاء تمرُّ طولاً او عرضاً او بالانحراف وكانها اشارات وضعها المهندسون للحجّارين لكي لا يميلوا يمنةً او يسرةً . او حدود فاصلة بين العمل القديم والحديث او حدود لتقسيم العمل . وكثيرًا ما كنت اجد حروفًا هيروغليفية و يغلب على ظني ان المهندس كان يضع حرفًا بدل جملة او كلمة حسب اصطلاحهم في ذلك الزمن

وفي آخر سرداب منها عن اليسار صفيحة في الحائط مربعة مما يعرف عند علماء الآثار بالاستيل وهو الحجر الذي ينصب فوق القبر وقد اسودَّت من ذرق الخفافش وهي على علو ثلاثة امتار ونصف وتحتها حفرة حفرها من ظنَّ فيها كنزًا حاسبًا ان الصفيحة تدلُّ على شيء تحتها. واتيت بسلّم وصعدت عليهِ فرأيت على الصفيحة كتابة قديمة وصورة ملك على رأسهِ تاجا مصر وهو واقف يعبد معبودين من المعبودات المصرية لكن ذلك كلهُ مسودٌّ مشوَّهٌ بما لصق بهِ من ذرق الخفافيش . وتحت الصفيحة في اسفل السرداب حوض من الحجر يسع اربعين رطلاً من الماء قد اسودَّ باطنهُ بالسناج . وفيهِ قطعة من الخشب قدر الكف محروقة عليها قطعة طين قدر الليمونة الصغيرة مثقوبة قد فعلت النار بها حتى اسودَّت وكادت تتكلّس فعلمت انها كانت كالعوامة في قناديل الزيت . ثم لمست السناج فوجدتهُ دسمًا فتبيّن لي انهُ ناتج من احتراق الزيت الحار او زيت الشلجم والظاهر ان هذا الحوض كان يملأُ بهِ ويسرج في عبادة المعبودات القديمة وربما مزجوا الزيت بشيء من الطيوب ولعلَّ ما نراهُ الآن من ايقاد المصابيح في المعابد ولو نهارًا مقتبس من عادة المصريين الاقدمين . وفي جوار هذا الحوض حوض آخر على هيئة المسرجة كان يستعمل للاستصباح وقت قطع الحجارة وفي جوارهِ حوض ثالث كالحوض الاول لكنهُ مكسور ومطروح بين الحجارة

وذات يوم كنت اطوف في تلك السراديب فعثرت رجلي اليمنى وسقطت وكان الفانوس في يدي اليمنى والقلم والقرطاس في اليسرى ولنحس طالعي اصابت قصبة ساقي حجرًا محدَّدًا فقطع اللحم وغار فيهِ الى العظم وسال دمي فاقبل الخفير الذي كان معي ونزع عمامتهُ ومزّقها وربط رجلي بها فلم يوقف نزف الدم فحك حجرين واخذ من حكاكتهما ووضعها على الجرح وهو يقول هذا مرهم العرب ثم ربطهُ بما بقي من العمامة وساعدني على الخروج من المغارة. ومضى شهران قبل ان التأم الجرح تمامًا لكنني لم انقطع عن المغارة غير يومين وفي اليوم الثالث عدت اليها

وسراديب هذه المغارة غير ما ذكر منها نظيفة مستوية يسهل السير فيها حتى كنت اعدو فيها عدوًا والمصباح في يدي وانا حاسر الراس ليس على بدني غير القميص والسراويل فاتذكر قول من قال

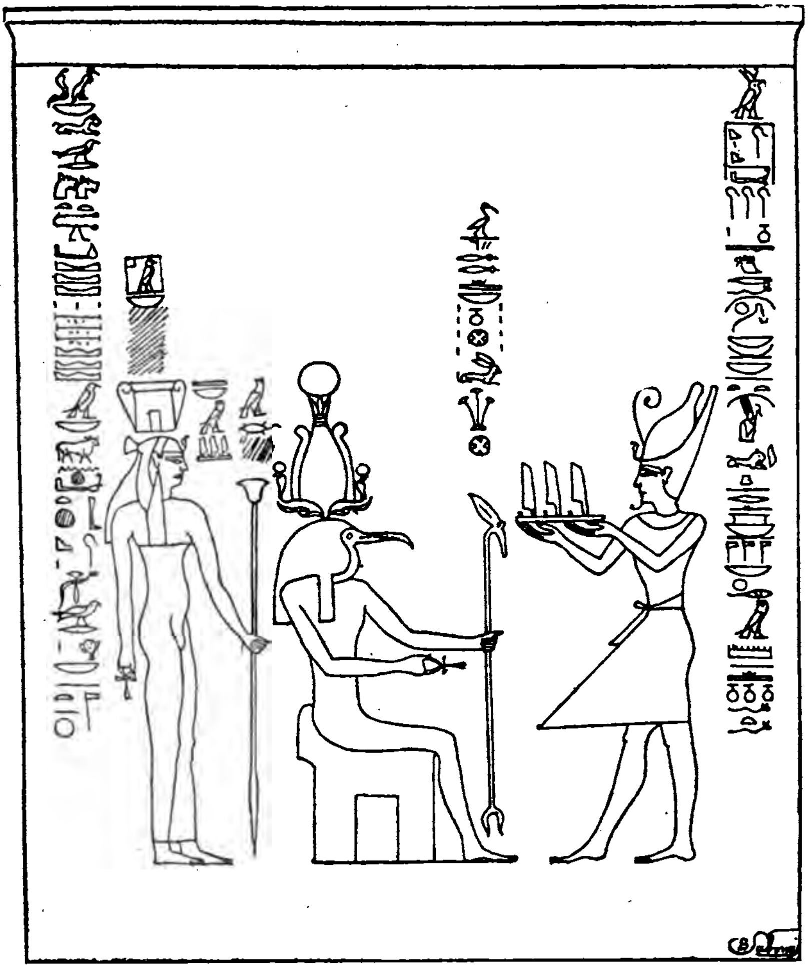
والمشتري يتلو الصباح كأنهُ عريان يمشي في الدجى بسراجِ

وكنت ارى في نهاية بعضها سلمًا منقورةً في الصخر وهي ثقوب متوالية لا تسع غير اصابع الرجل تصعد الى نحو ١٦ مترًا حتى تبلغ السقف. وكثيرًا ما كنت اقف وافكر في امر هذه المغارة وما كان يجري فيها في القرون الغابرة فارى نفسي كأنني واقف اشاهد حركات العمَّال واجتهادهم وعتوَّ الرقباء واستبدادهم . وكأنني اسمع صوت سقوط الحجارة من اعالي السراديب وارى انقضاض الرجال عليها ورفعها الى العربات وجرها الى خارج المغارة . واخالُ نفسي احيانًا واقفًا مع المهندسين واراهم يوزعون العمل على العمال ويقيسون ما تمَّ منهُ ويرسمون الخطوط والاشارات على السقف او اراني امام الصهريج الآتي ذكرهُ والساقي جالس فوق مسطبتهِ يفرّق الماء على الفعلة والكوز في يدهِ يسقي بهِ العطاش من صغار العمال. او امرُّ مع المقدمين واراهم يسومون العمال الخسف والعصي في ايديهم يقرعونها لكل متوانٍ متباطىء او اجول مع المباشرين والرؤساء في الدهاليز وهي منارة بالمصابيح الحجرية والوقادون يذكون ما طفئ منها والرؤساء يزجرون شيوخ العمال ويتهددونهم . واصوات المعاول تصمُّ الآذان والحجارة تتدحرج من اماكنها والنحَّاتون ينحتون جوانبها والقطَّاعون ارتقوا على السلالم وتعلق كلٌّ منهم بيدهِ اليسرى واحدى رجليهِ واخذ بيدهِ اليمنى آلة يعالج بها الصخر ليقطعهُ وهو عريان ليس عليهِ الاَّ فويطة تستر سوأتهُ وبجانبهِ شيخ الحجارين وقد قطع حجرًا كبيرًا ورماهُ الى الارض وهو يحاول ان يقف في مكانهِ ويقطع حجرًا آخر . وخارج المغارة سويقة يباع فيها تافه الطعام والثيران الكبيرة تقبل وتدبر لجر العجل ونقل الحجارة

واما الصهريج المشار اليهِ آنفًا فالى يمين الداخل من الباب الكبير في جوار الباب الجنوبي يعلو عن الارض نحو متر واسفلهُ اوسع من اعلاهُ وبجانبهِ مسطبة اعلى منهُ قليلاً يجلس الساقي عليها . وقد قستهُ فوجدت طولهُ ٩٠ سنتمترًا وعرضهُ ٨٠ هذا من اعلاهُ واما من اسفلهِ فطولهُ متر وخمسة عشر سنتيمترًا وعرضهُ ٩٠ سنتيمترًا وارتفاعهُ متر واربعون سنتيمترًا فساحتهُ المربعة نحو متر وربع اي انهُ يسع تسع عشرة قربة او نحو الف ومئتين وثلاثين لترًا من الماء فهو يكفي الفًا ومئتي انسان اذا ملىء مرة واحدة في اليوم ولعلهُ كان يملأ مرارًا

ولا اعلم من صنع هذا الحوض ولا من حفر هذه المغارة ولا المباني التي قطعت حجارتها

لها ولكن خطر لي ان الوسيلة لمعرفة ذلك كله هي الصفيحة الحجرية المشار اليها آنفاً فقصدتها في العشرين من شهر اكتوبر الماضي ومعي سلم من الخشب وثلاثة رجال من العرب وماء وفرشاة وقليل من البوتاس فصعدت الى الصفيحة وغسلتها حتى نظفت مما عليها فرأيت فيها صورة



صفيحة الاسكندر في مغارة الرماد من رسم حضرة احمد بك كمال الامين الوطني في دار التحف المصرية

ملك طلق المحيّا وسيم الوجه وهو يعبد معبودين المعبود توت وله منقار طائر وفوق رأسه تاجه المضاعف ذو الثعبانين وخلفه المعبودة نِهِمْ وَيْت تحمل تاجها البديع وعلى يمين الصفيحة ويسارها سطران بالقلم البربائي لكنهما القاب ملكية وعناوين سلطانية خالية من التواريخ

والفوائد العلمية . ولما امعنت النظر فيها بان لي اسم اكبر ملوك الارض ألا وهو الاسكندر المكدوني فعجبتُ من ذلك وايقنت انهُ ليس صاحب هذه المغارة لان مدة حكمهِ على مصر لا تكفي لعمل مثلها ولا يمكن نسبتها اليهِ بوجه من الوجوه . ولكن ما السبب لوجود صورتهِ فيها هل جاءها زائرًا فصوروهُ وكتبوا اسمهُ فيها او امر بقطع حجارة منها او محا اسم صاحبها ونقش اسمهُ بدلاً منهُ لتكون لهُ في الآثار المصرية شهرة كاذبة كما فعل بعض الفراعنة قبلهُ . او اتخذ المصريون هذا المكان معبدًا لهُ يقدسونهُ فيهِ امام معبوداتهم . وهل صُنعت هذه الصفيحة مدة ملكهِ او بعدهُ في عهد البطالسة ذلك كلهُ غامض حتى الآن . ومن الغريب انهُ رُسم هنا كالفراعنة وعلى رأسهِ تاجا مصر كما ترى في هذا الرسم وعلى يدهِ مائدة عليها نبات رمزًا الى تقديمهِ خيرات مصر لمعبوداتها او شكرهِ لها عليها والمعبودان المرسومان فيها توت وهو يقدّم للاسكندر قضيب الملك والحياة الابدية والمعبودة نِهِمْ وَيت او هاتور وهي تقدم لهُ قضيباً من البشنين رمز الخيرات والبركات وتقدم لهُ ايضاً رمز الحياة الابدية كأنهما يقولان لهُ دُمْ ملكاً في حياة دائمة وعيش رغيد

ومن الآثار التاريخية في هذه المغارة ايضاً خانة (ختم) ملكية على جدار قائم بين السرداب العظيم وسرداب آخر بجانبهِ وهي تحت السقف وفيها اسم الملك هاقار او هوقور احد ملوك الدولة التاسعة والعشرين وعلى يمينها حروف بربائية . وامام الصهريج خانة أُخرى فيها اسمهُ وكلها مكتوب بالمداد الاحمر و يبعد عن الظن ان المغارة صنعت في عهد هذا الملك لان مدة ملكهِ قصيرة وقد قضاها في التعبيئات الحربية

ومن المحقق ان هذه المغارة صنعت ايام الفراعنة الاول وهي من اعجب الآثار المصرية لانها على شكل شجرة ولعلها شجرة جميز . ولولا النقوش الدينية التي في مدفن ستي الاول في ابواب الملوك لكانت هذه المغارة اعظم منهُ . وكان المصريون يرسمون شجر الجميز على قبور موتاهم والصفائح التي ينصبونها فوقها و يصنعون منهُ التوابيت والتماثيل كما ترى في التمثال المعروف بشيخ البلد . وكانوا يزعمون ان في الصحراء جميزة يسكنها ثالوث من معبوداتهم وتأوي اليها ارواح الناس بعد الموت ولم يزل العامة في هذا القطر ينظرون الى شجر الجميز نظرًا يمازجهُ الوقار الديني

اما الحجارة التي استخرجت منها فتبلغ نحو ثمانمئة وثمانين الف متر مكعب لان طول سراديبها نحو عشرة آلاف متر ومتوسط ارتفاعها ثمانية امتار ومتوسط عرضها احد عشر مترًا فقد اقتضى قطع حجارتها مدة طويلة في ذلك العهد عهد الاستبداد. اما انا فقضيت في اكتشافها كلها سبعة ايام . ومن تأمل في شكلها العجيب وتفرع جذورها واغصانها واوراقها عجب من

مهارة مهندسها وادماجهِ الشعائر الدينية بالحقائق النباتية العلمية مع براعتهِ في فن الهندسة فانهُ استخرج الحجارة للبناء وجعل مكانها معبدًا في شكل مقدَّس عند اهل زمانهِ

الاسكندر ذو القرنين

واقعة اسوس



صورة راس الاسكندر وهو بين الثامنة عشرة والعشرين من عمرهِ

غادرنا الاسكندر وهو زاحف لملاقاة داريوس في واقعة اسوس وكان في الثالثة والعشرين من عمرهِ وقد مضى لهُ سنتان ونصف سنة على كرسي الملك بل في دار الحرب لانهُ قضى سنة ونصفاً يعزز سلطتهُ في بلادهِ وبلاد اليونان ثم زحف على اسيا فقهر جيوش الفرس في واقعة غرانيكوس ودخل سرديس ولم تمضِ عليهِ سنة حتى دوَّخ اسيا الصغرى كلها فدانت لهُ بلاد طولها مئتان وخمسون ميلاً في مثلها عرضاً وهي من اغنى البلدان وامنعها. فتحها باسم اليونان ولاجلهم ولكنهم لم يعرفوا لهُ هذا الجميل بل كانوا يتربصون بهِ فرص الدهر . ولولا موت ممنون القائد اليوناني في جيش الفرس لسهل على داريوس ان يثير اليونان على الاسكندر

ويعاونهم باساطيله فيقطعوا عليهِ "خط الرجعة" اما وقد مات هذا القائد المحنك فلم يرَ داريوس بدًّا من ان يجيش الجحافل ويلاقي الاسكندر بنفسهِ . وترتَّب على ذلك ان رأى الاسكندر مجد الفرس وابَّهة ملكهم فزاد جرأة على الايغال في بلادهم وشوقًا الى الاستيلاء عليها وتغيرت طباعهُ من ذلك الحين والاَّ لبقي تلميذ ارسطو نصيرًا للآداب والفضائل ولم نرَ في سيرتهِ شيئًا يشينهُ ولتغير منهاج العمران ومصير الامم

ويقال انهُ لما بلغ داريوس موت ممنون ورأى انهُ لم يبقَ ما يمنع الاسكندر من الايغال في مملكة الفرس حتى عاصمتها جمع قوَّادهُ ومشيريهِ وسألهم عمَّا اذا كانوا يستصوبون خروجهُ اليهِ بنفسهِ فاشار اكثرهم عليهِ ان يجمع جيشًا عرمرمًا يلاقيهُ بهِ ويستأصل شأفتهُ . وكان ملوك الفرس يفعلون ذلك في غابر الازمان لكنَّ استتباب الامن في ممالكهم زمنًا طويلاً رفع عنهم هذه الكلفة ففترت هممهم وضعفت عزائمهم

وكان بين مشيري داريوس رجل يوناني اسمهُ خاريديموس وهو شيخ مجرَّب وقائد محنك وكان حاقدًا على الاسكندر لانهُ عفا عن زعماء الثورة في اثينا ولم يعفُ عنهُ فهرب من وجههِ الى بلاد الفرس وتطوَّع في خدمة داريوس فلما سمع ما اشار بهِ قواد الفرس خطأهم في رأيهم واشار على داريوس الاَّ يخرج بنفسهِ للقاء الاسكندر ولا يخاطر بملكهِ في مناوأة رجل أفاق بل يرسل عليهِ مئة الف مقاتل ثلثهم من مسترزقة اليونان ولا يقابلهُ هذا الجيش اولاً بل يرتد من وجههِ رويدًا رويدًا الى ان يوغل في البلاد فتتسع عليهِ ويسهل اخذهُ فيها . ومال داريوس الى هذا الراي لكن مشيريهِ سفَّهوهُ حاسبين ان خاريديموس انما اشار بهِ لتكون لهُ قيادة الجيش واتهموهُ بالخيانة وبانهُ اهان الفرس لانهُ زعم انهم جبناء لا يستطيعون ملاقاة المكدونيين. فاخذتهُ الحدَّة وخرج من التلميح الى التصريح وقال نعم انهم جبناء فسخط داريوس عليهِ ومسكهُ بمنطقتهِ فضوا بهِ وقتلوهُ. روى هذه القصة ديودورس وكرتيوس ولم يروِها اريانوس لان السجلات التي نقل عنها تستخفُّ بكل ما كان يقصد بهِ مقاومة الاسكندر ولا تعلق عليهِ شأنًا كبيرًا

وعبأ داريوس جيشًا جرَّارًا فيهِ ستون الف مقاتل من نخبة رجالهِ وهم كراديس الفرس المشهورة ومئة الف فارس واربع مئة الف راجل من اهالي فارس ومادي والبابليين والارمن واهالي الشمال وبينهم الامراء والعظماء والمرازبة وسار داريوس نفسهُ في قلب هذا الجيش ومعهُ امهُ وزوجتهُ وابنتاهُ وحاشيتهُ وهو بابهة ملكهِ وباذخ مجدهِ حتى كأن مملكة الفرس كلها خرجت للقاء الاسكندر خرجت من مدينة بابل ام المدائن وعاصمة الممالك وكأنَّ تلك المدينة العاتية

علمت من ذلك الحين ما يكون من امر الاسكندر مع جنودها فاضمرت لهُ العداء حتى اذا جاءها بعد عشر سنوات جرَّعته غصص المنون

وبلغ الاسكندر وهو في شمالي اسيا الصغرى ان داريوس نهض للاقاته بجيش جرار فتربص في مكانه لكي يطمع بهِ داريوس ويسير اليهِ الى جبال طورس . ولما بلغ طرسوس مرض فيها قال ارستوبولس انهُ مرض لكثرة ما تجشمهُ من المشاق وقال غيرهُ انهُ مرض لانهُ اغتسل وهو متعب. واشتدت الحمى عليهِ واصابتهُ نوب تشنج فيئس الاطباء من شفائه الاَّ رجلاً اسمهُ فيلبس اشار بان يعطي مسهلاً . ويقال انهُ لما كان هذا الرجل يهيء لهُ الدواء جاءهُ



صورة راس الاسكندر عن قطعة من نقود لسياخوس احد خلفائه وعلى راسهِ قرنا المعبود امون. وقد شاهدنا كثيرًا من دنانير الاسكندر وجدت في مدينة صيداء وعليها صورتهُ مثل هذه الصورة ولعلهُ لقب بذي القرنين من وجود القرنين فيها

كتاب من القائد بارمنيون يقول لهُ فيهِ ان داريوس رشا فيلبس هذا ليسمهُ في الدواء . وكان بارمنيون اعظم قواد المكدونيين واشدهم غيرةً على الاسكندر والغيرة تدعو الى سوء الظن . فلما اخذ الاسكندر كاس الدواء من فيلبس اعطاهُ كتاب بارمنيون وتجرَّع الدواء حالاً لكي ينفي من عقول رجالهِ الظنون والاوهام حاسباً ان الملوك لا تعظم حقيقةً الاَّ اذا ترفَّعت عن هذه الخسائس

وشفي الاسكندر من الحمى وجاءتهُ البشائر ان الجنود التي تركها لحصار قلعة هليكرناسوس

فتحتها عنوة وقتلت سبع مئة من الفرس حاميتها واسرت الفًا منهم. فأُولمت الولائم وقامت الافراح والالعاب على جاري عادة اليونان . وتمهَّل الاسكندر في جبال طورس لكي يغري داريوس باتباعهِ اليها لانهُ لم يرَ من الحكمة ان يلاقيهُ في سهول الشام الفسيحة فيكون المجال واسعًا لجيوشهِ الجرارة. وجعل المتملقون يقولون لداريوس ان الاسكندر خاف منك واحجم عن ملاقاتك وكرروا ذلك على مسامعهِ حتى صار يعتقد صحتهُ فقام بجيوشهِ قاصدًا ان يقتفي خطوات الاسكندر حيث كان ويعفي اثرهُ. وقام الاسكندر للاقاتهِ وعبر مضيق كليكية المشهور (كولك بوغاز) فبلغهُ ان داريوس اتى من جهة الشمال الشرقي وصار وراءهُ ونزل في سهل اسوس شمالي بوغاز اسكندونة فلم يكد يصدق ذلك فارسل بعضًا من رجالهِ في سفينة ليعودوا شمالاً ويستطلعوا لهُ فلم يسيروا طويلاً حتى رأَوا معسكر الفرس فعادوا اليهِ واخبروهُ بما كان فجمع قوادهُ وقال لهم قد دنونا من العدو ونحن فئة صغيرة بالنسبة اليهِ ولكننا معتادون التقاء الاهوال وهو معتاد الترف والرفاهة . وبيّن لهم ان المكان الذي اختارهُ الفرس يضعف قوتهم لانهم لا يقدرون ان يحاربوا فيهِ كلهم ولذلك فالفوز محقق لهُ ولرجالهِ ونتيجة هذا الفوز لا تقدَّر فان قوَّة الفرس كلها كانت امامهم فاذا سحقوها تمهدت لهم ممالك اسيا اجمع وانتهت المتاعب والمشاق . ثم ذكَّرهم بفعالهم الماضية وبلائهم الحسن في كل المعارك التي حاربوا فيها واشار الى ما فعلهُ هو مقتصرًا منهُ على ما لا تشمُّ منهُ رائحة المدح لنفسهِ وختم كلامهُ بذكر زينوفون القائد الشهير الذي انتصر على ملك الفرس وجحافلهِ ولم يكن معهُ سوى عشرة آلاف فارس من فرسان تساليا ومكدونية. فدبّت النخوة في نفوس القواد وتألَّبوا حولهُ وقبضوا على يدهِ وطلبوا اليهِ ان يزحف بهم حالاً على العدو

فامر جنودهُ ان يأكلوا ويستعدوا فاكلوا وطابت نفوسهم ثم قام بهم وعبر مضيق كليكية ثانيةً وارتدَّ الى سهل اسوس ونزل في طرفهِ الجنوبي وكان الفرس قد وجدوا بعضًا من جرحى المكدونيين في مستشفى اسوس فقتلوهم وهم يحسبون انهم اصطادوا الاسكندر وقطعوا عليهِ خط الرجعة لانهم اعترضوا بينهُ وبين بلادهِ . ولكن لم يكد داريوس يجيل طرفهُ في البلاد التي حولهُ ويرى ضيق السهل الذي نزل فيهِ حتى انجلى لهُ انهُ غير صالح للنزال لان الجبال كانت عن يسارهِ والبحر عن يمينهِ ونهر بنارُس امامهُ وكلها تسدُّ مذاهبهُ وتمنعهُ من استخدام جيوشهِ كلها في وقت واحد فعزم ان ينتقل منهُ الى سهل آخر. لكن الاسكندر رأى ما رآهُ داريوس فقال هي فرصة يجب ان لا تفوت فقام في الصباح التالي (في اوائل نوفمبر من سنة ٣٣٣ قبل الميلاد) وسار بجنودهِ الى امام نهر بنارُس فرأى الفرس نازلين على ضفتهِ

الشمالية وكان عرض السهل حينئذٍ من سفح الجبال الى شاطىء البحر ميلاً ونصف ميل فقط (اما الآن فقد اتسع هذا السهل وصار عرضهُ خمسة اميال) فصفّ جنودهُ حتى تملأ عرض السهل كلهُ لكي يمنع جنود الفرس من العبور عن ميمنتهِ او ميسرتهِ وتشغيلهِ من ورائهِ فجعل فيالق المشاة في القلب وفرق الفرسان على الميمنة والميسرة ووقف هو مع كتيبة من الفرسان في الميمنة بجانب قلب الجيش . وكان جيشهُ كلهُ نحو ٢٨ الف مقاتل الكتيبة التي هو فيها نحو الف ومئتي فارس والى يمينهِ الميمنة وفيها نحو اربعة آلاف من الفرسان والمشاة وعن يسارهِ قلب الجيش وفيهِ عشرون الفاً وهي فيالق المشاة والى يسارهم الميسرة من الفرسان وفيها نحو ثلاثة آلاف ومع الميمنة والميسرة بعض الرماة

اما جيوش الفرس فكانت ستمئة الف مقاتل فاصطفت امامهُ على الضفة الشمالية وكان في القلب منها والمقدَّم مسترزقة اليونان وهم ثلاثون الفاً وقفوا امام قلب المكدونيين وعن يمينهم ويسارهم كراديس الفرس ستون الفاً وفي الميمنة والميسرة كتائب الفرسان وعبر بعضها النهر ووقف في سفح الجبال امام ميمنة الاسكندر . ووقف داريوس وراء مسترزقة اليونان واصطفت بقية الجيوش على جانبيهِ ووراءهُ فلم يتيسر لاكثرها الاشتراك في القتال

وانتظمت هذه الصفوف في مصافها وكان داريوس اوجس في نفسهِ خيفة فمنع جنودهُ من الهجوم مفضلاً ان يبقى محتمياً بالنهر . ولم يستاءِ الاسكندر من ذلك لان جنودهُ كانت متعبة فودَّ ان تستريح قبل الهجوم ثم طاف بها يستنهض هممها ويذكّر كل كتيبة بفعالها المجيدة والمعارك التي فازت فيها فكانت الجنود تهتف بالدعاء لهُ وتطلب اليهِ ان يأمرها بالهجوم حتى امتلأت رؤوسها نخوةً وحينئذٍ عاد الى كتيبتهِ وهجم بها على ميسرة الفرس فمزَّق شملها كل ممزَّق . وهجمت ميمنة الفرس على ميسرة جنودهِ وهي من فرسان تساليا يحميها قليل من المشاة فكادت تفوز عليها واختل نظام فيالقهِ وهي تعبر النهر وضعفت الميمنة بخروج كتيبة الاسكندر منها فثبت قلب جنود الفرس كالطود الراسخ امام جنودهِ وكادت الدائرة تدور على فيالقهِ لكنهُ كان قد قبض على مفتاح النجاح لانهُ مزَّق ميسرة الفرس كما تقدم وبلغ صفوف المسترزقة من جناحها الايسر وبادرها بطعن يخطف الاحداق وضرب يفلُّ الدروع ويحصد الاعناق . ورأى مركبة داريوس وحولهُ نخبة قوادهِ وزهرة رجالهِ فقصد اليهِ ومعهُ فرسانهُ كالكواسر فباعوا الارواح بيع السماح وظلوا يضربون ويطعنون الى ان بلغوا المركبة او كادوا واعملوا رماحهم في جيادها فنفرت وكادت ترميهِ فاشفق ان يقع حيًّا في يد الاسكندر ووثب من المركبة وطرح عنهُ شعار الملك واعتلى ظهر جواد وفرَّ هارباً ولما رأت جيوش الفرس الارتباك

والاخنباط في قلبها هلعت قلوبها وطرحت اسلحتها واركنت الى الفرار وتبعتها جنود الاسكندر واعملت السيف فيها ورأَت الفرسان عن الميمنة ما حلَّ بالجيش كلهِ فعادت على اعقابها مع ان الفوز كان لها وشاركت المنهزمين في الهزيمة وداست المشاة بحوافر خيلها. وجدَّت جنود الاسكندر في اثر الفرس ولم تعدعنهم الاَّ حينما خيم الظلام. ووقع من جيوش الفرس في ذلك اليوم مئة الف والباقون هربوا الى سورية او تفرَّقوا في جبال كليكية وسلم من المسترزقة ثمانية آلاف نجوا بانفسهم الى طرابلس الشام وركبوا السفن منها وساروا الى قبرص ولم يقتل من جنود الاسكندر سوى اربع مئة وخمسين رجلاً مئة وخمسين من الفرسان وثلثمئة من المشاة على اختلاف قليل بين المؤرخين . وترك داريوس امهُ وزوجتهُ وابنهُ وابنتيهِ في ساحة القتال وكثيرًا من الاموال والتحف ولم يكن ذلك كل ما يحملهُ الفرس عادة في خروجهم للحرب لان اكثر عظمائهم ارسلوا نساءهم واموالهم الى دمشق لكن القليل الذي احتملوهُ معهم ادهش المكدونيين وكان فيهِ ثلاثة آلاف وزنة من الذهب . قال فلوطرخس " ولما رأَى الاسكندر الاباريق والطسوت وحناجر الطيب وكلها من الذهب الابريز تبهر العيون ببديع صنعها وتطيب النفوس بعبير شذاها ووصل الى سرادق داريوس ورأَى ما فيهِ من الارائك والموائد التفت الى رجالهِ وقال لهم هذا هو الملك "

اما امُّ داريوس وزوجتهُ وبنتاهُ فالمؤرخون متفقون على ان الاسكندر عاملهنَّ معاملة لم يجرِ عليها الظافرون قبلهُ عاملهنَّ بما لامزيد عليهِ من الشهامة وكرم الاخلاق والترفُّع عن الدنايا . قال اريانوس انهُ لما عاد الاسكندر تلك الليلة ودخل سرادق داريوس لينام فيهِ سمع نساء ينحنَ ويندبنَ فسأَل ما الخبر ومن اين اتى النساء الى المعسكر فقيل لهُ ان ام داريوس وزوجتهُ وابنتاهُ كنَّ معهُ ولما بلغهنَّ انك غنمت حلتهُ وقوسهُ حسبن انهُ قتل فجعلنَ يندبنهُ . فارسل اليهنَّ ليوناتُس احد اعوانهِ يقول لهنَّ ان داريوس لم يزل حيًّا ولكنهُ ترك مركبتهُ وحلتهُ واسلحتهُ فيها . فاتى ليوناتُس اليهنَّ واخبرهنَّ بما قالهُ الاسكندر وقال لهنَّ انهُ يبقي لهنَّ القابهنَّ وحاشيتهنَّ لانهُ لم يحارب داريوس لمجرَّد العداء لهُ بل لانهُ يقصد الاستيلاء على اسيا . ونقل فلوطرخس من كتاب كتبهُ الاسكندر الى بارمنيون يقول فيهِ انهُ لم يرَ زوجة داريوس ولا سمح ان يُذكَر جمالها في مجلسهِ . وكانت اجمل نساء عصرها

وجُرح الاسكندر في هذه المعركة جرحًا صغيرًا لم يمنعهُ من عيادة الجرحى في اليوم التالي لتطييب قلوبهم ومشاهدة قواد جيشهِ لتهنئتهم بالفوز المجيد الذي احرزوهُ وفرَّق عليهم الاموال والغنائم ودفن القتلى بما يليق بهم من الاكرام واقام المذابح على ضفة النهر لزفس وهرقل

واثينا تذكارًا للقتلى الذين ضحوا حياتهم في خدمة وطنهم وللنصر الذي أعطوهُ

ثم بعث بارمنيون مع فرسان تساليا لفتح دمشق فجدُّوا السير اليها وفتحوها فوجدوا فيها ٢٦٠٠ وزنة من النقود المسكوكة و٥٠٠ وزنة من الفضة وسبعة آلاف دابة من دواب الحمل و ٣٢٩ من القيان و ٤٦ من ضافري الاكاليل و٢٧٧ من الطهاة و١٣ من صانعي الجبن و١٧ من مازجي الشراب و٧٠ من مروّقيهِ و٤٠ من صانعي الطيوب . هؤلاء كلهم من خدم داريوس الذين تركهم في دمشق ومنهم يُرى مقدار الترف الذي كان الفرس منغمسين فيهِ فلا عجب اذا قهرهم ابطال معتادون شظف العيش لجنود الاسكندر

وبعث داريوس الى الاسكندر يطلب منهُ ان يرد عليهِ امهُ وزوجتهُ واولادهُ ووعدهُ ان يكون حليفًا لهُ ونصيرًا وذكَّرهُ بما كان بين بلادهِ وبلاد الفرس من الصداقة في عهد فيلبس وارتكزركسيس وان فيلبس هو الذي فصم عراها وانهُ هو (اي الاسكندر) باداهُ بالعداء لغير سبب وعاث في بلادهِ فاضطر ان يخرج بنفسهِ لقتالهِ ذودًا عن رعيتهِ وحفظًا لملك آبائهِ لا لغرض آخر

فكتب اليهِ الاسكندر يقول : جاء اباؤُك الى مكدونية وبلاد اليونان وعاثوا فيها لغير سبب منا . والآن جُعلتُ قائدًا لليونان وخرجت للاقتصاص منكم بعد ان باديتمونا بالعداء فانك انت ورجالك اثرتم البرنثيين علينا وابي قُتل بدسيسة من رجالك وانت نفسك تفتخر بذلك بعد ان اغتصبت كرسي الملك في بلادك اغتصابًا وقتلت من هو احق بهِ منك فاسأْتَ الى قومك ثم بعثت الرسائل الى اليونان تحرضهم على محاربتي ورشيتهم بالمال فلما رأيت رجالك يفسدون قلوب حلفائي عليَّ ويحاولون اثارة الفتن في بلاد اليونان اضطررت ان ازحف عليك وانت البادي بالعدوان . و قد انتصرتُ اولاً على قوادك ثم عليك وملكتني الالهة بلادك وانا الآن احمي رجالك الذين نجوا من الحرب ولجأُوا اليَّ وقد انضموا الى جنودي من انفسهم . فتعال اليَّ بنفسك وان خفت ان اسيء معاملتك فارسل اليَّ اولاً بعضًا من اخصائك حتى اعطيهم من الرهائن ما يكون ضمانًا لك ثم تعال اليَّ واطلب امك وزوجتك واولادك وكل ما تريد فلا امنع عنك شيئًا يقضي الانصاف ان اعطيك اياهُ . وفي المستقبل خاطبني كملك آسيا ولا تخاطبني كما يخاطب النظير نظيرهُ واطلب مني ما تشاء كما يطلب المرؤُوس من رئيسهِ والاَّ فلا تجد مني الاَّ الشرَّ . وان كنت تنكر عليَّ حق التملُّك على بلادك فتربَّص في مكانك واستعد لحربي ولا تفرَّ من وجهي والاَّ فساتبعك حيثما تفر   ستأتي البقية

باب المراسلة والمناظرة

انتقاد " الاميرة المصرية "

حضرة منشئَي المقتطف الفاضلين

ان باب الانتقاد مفتوح في مقتطفكم الاغر من عهد نشأتهِ . ولقد سبق لكم ان كتبتم غير مرة في موضوع الانتقاد وحرَّضتم الكتبة عليهِ . وشوقتم الادباء اليهِ . والآن اعلنتم عوداً على بدء في الجزء التاسع من مقتطف هذه السنة بناء على اقتراح اديب مستفيد ان مجال الانتقاد مفسوح وبابهُ مفتوح لكل من يشاء ان ينتقد شيئاً من مؤلفات هذه الايام التي راجت فيها بضاعة الاقلام ومسَّت الحاجة الى انتقادٍ صحيح يقضي بهِ الذهن الثاقب ويخطهُ يراع الحق على صحيفة الصدق تجردًا عن الهوى ومنزَّهًا عن الغرض . غير متحرٍ سوى جوهر الحقيقة التي من دونها كل شيء مرض

على انهُ قد يتبادر الى ذهن بعض القراء من مراجعة اقتراح ذلك الاديب وما اعلنتم في هذا الشأن ان الانتقاد المراد ينصرف نحو الكتب التي هي ليست بالحقيقة سوى معبثٍ للسخافة وملعب . ومأكلٍ للركاكة ومشرب . وقد ذهب بها الخطاء كل مذهب . فهذا بعض الانتقاد لا كلهُ ولا يطلق عليهِ الانتقاد الاَّ مجازًا

وتعرُّضي الآن لانتقاد قصة " الاميرة المصرية " دليل واضح على اني أُريد بهِ الانتقاد المطلق المعين على معرفة ساقط التأليف ورديئهِ والمساعد على تحقيق صحيحهِ وجيدهِ . فهو كير الكتابة يصهر كلَّ مكتوبٍ ماحصاً فاحصاً . فان كان زيفاً ظهر خبثاً في خبثٍ والاَّ بدا غبَّ التمحيص ذهباً خالصاً

فهذه القصة الشائقة طبعت في مطبعتكم ونشرت بين ظهراني القراء وقد طالعتها ثلاث مرات فاذا هي كما وصفتموها واكثر . لكنني سأُمسك الآن عن اطرائها ريثما اشير الى ما فيها من العيوب التي لم تخلُ منها الاَّ لتكون شاهدًا على ان العصمة لله وحدهُ و " كفى المرء نبلاً ان تعدَّ معايبه "

فمن عيوبها ان فيها كثيرًا من الكلمات العويصة التي يشقُّ بل يتعذَّر فهمها على عامة القراء الاَّ بعد شدَّة التروي واطالة الامعان . وهذا نقصٌ فيها يؤاخذ عليهِ المعرّب لان

القصص وضعت لكي تطالع في اوقات الفراغ ترويحاً للنفس من مشاق الاعمال العقلية والجسدية لا لزيادة ارهاقها بالتفكر والتأمل . فما ضرَّ معربها لو عمل بمقتضى البلاغة وراعى مكان القراء من الفهم ؟ أَوَ ذهب عنهُ ان قصتهُ هذه ليست قصيدة ليكون عذرهُ فيها ضرورة الوزن والقافية ولا رسالة علمية او ادبية موضوعة للخاصة . وكم من قارئٍ من العامة يشتري القصة واذ يرى فيها بعض الكلمات الغامضة التي يتعذَّر عليهِ فهمها وتنقطع عندها صلة المعنى يرمي بها عرض الحائط ولا يعود الى تكملة قراءتها فيخسر ثمنها وتفوتهُ الفائدة الادبية او التاريخية المقصودة منها . نعم قد يضطر الكاتب المرفَّع عن خسائس اللغة العامية الى كلماتٍ عويصة لا يرى بدًّا منها اذ لا يجد لها في خزانة محفوظهِ مرادفاً يكون اجلى منها وادلَّ على المراد . ففي هذه يعذر ان اتى بها وكان مجموعها في كل قصتهِ قليلاً لا يتجاوز الانامل عدًّا ونصب لها في الكلام قرائن تقشع عنها سحب الغموض او عطف عليها عند ارادة السجع ما رادفها معنى وكان اوضح منها او فسرها في هامش الصفحة كما فعل المعرّب في بعض الاماكن

ولكن في هذه القصة كثير من الكلمات الغريبة التي كان يمكن معرّبها الاستغناء عنها بما يرادفها او يقاربها و يكون ابين منها واصرح . وفيها مثل البهْو والخيزرانة والشواء والمجَّان والشبهان والمكدين ومبتسر وغيرها مما لم يمكن الاستغناء عنهُ ولكن كان ينبغي ان يُفسَّر في الهامش بما يميط عنهُ لثام الغرابة والخفاء . ويجلوهُ على الابصار بوشاح الجلاء

وفيها من الالفاظ التي لم يتثبت في معناها ووجه استعمالها فجاءت في غير موضعها مثل "وسادة" صفحة ٢ و ٣ و ٤ فانها استعملت للمتكإِ وهي ليست كذلك "وآلهة" ص ٤ وغيرها مكان إِلاهة و "يزرعون" في الصفحة عينها مكان يغرسون و "قام على تربيتها" حل مكان قام بتربيتها . و "توثّب على مملكة ص ٨ و ٣١ والصواب في مملكة . "وامتقع لونها" ص ١٧ و ٩٦ و ٢٧٧ والصواب امتقعت بدون ذكر اللون او الوجه . والحوائج ص ٢٠ بمعنى الامتعة وهي عامية . "واشكرك على هذه الثقة" ص ٣٩ والصواب اشكر لك هذه الثقة . "وتعيساً" ص ٤٦ صوابها سيئاً . "وواعدة إِياهُ" ص ٥٦ صوابها منبئة . "وعموم الامة" ص ٩٨ والصواب جميع الامة . "والغبار" ص ١٠٦ والصواب التراب . "واندهش" ص ١٤٩ وغيرها صوابها دهش . "واستأذن من" ص ١٥٧ والصواب بدون من "وفتشنا عليها" ص ١٦٦ والصواب عنها . "والانذهال" في اماكن متعددة صوابهُ التعجُّب . "وملكاً حازماً" ص ٣٠٤ والصواب ملكٌ حازمٌ

وأرى انَّ هذه القصة البديعة لم يقدَّر لها نصيب كافٍ من مراجعة مسوداتها لأَنَّ فيها

من اغلاط الطبع ما كان ينبغي ان تخلو منهُ قصةٌ مثلها . وعسى ان الرواج الذي تستحقهُ يدعو الى اعادة طبعها باعتناء يضمن لها الخلو من مثل هذه الشوائب .

بقي أني رأيتُ هذه القصة من كلّ وجهٍ فريدةً في عقد القصص وغرةً في جبين الكُتُب التي تنشر في هذه الايام باسم " الروايات " وتحت عنوان " الفكاهات " . اما موضوعها التاريخي فهو من اجلِّ الحوادث التي ينطوي عليها التاريخ القديم . لانهُ — كما أُشير اليهِ في المقدمة — خلاصة انباء المصر بين والفرس واليونان وزبدة ما نُقِل عنهم من العلوم والفنون والمعارف ونُسِب اليهم من الاخلاق والعوائد والسنن واشتهر بينهم من الرجال والنساء وأُثِر عنهم من النصائح والمواعظ والحكم . وقد حيكت فيها حادثة غزو قمبيز لوادي النيل . على منوالٍ شائقٍ جميل . واسلوبٍ كثير الاطراء فيهِ قليل . ولحمَت ببعض الخيوط الغرامية التي زادتها جمالاً على جمال . ودفعت عن قارئها ما يخامر عادةً اكثر مطالعي الحوادث التاريخية المحضة من السآمة والملال . وهي من ارق الحوادث الغرامية حديثاً واعذبها مورداً وابسطها مأخذاً واظهرها غاية واشرفها موضوعاً . مع ما يتخللها من هزلٍ كلهُ طلاوة وفكاهة ونسيب آخذ نصيبهُ من الادب والنزاهة

هذا من حيث موضوع القصة . اما ترجمتها فقد برزت في ثوبٍ عربيّ قشيب . يندر ان يُرى مثلهُ على غيرها من قصص الترجمة والتعريب . فمن نثرٍ مُرسَل كالدرّ في الرَّتَل . وسجع بديع . كأنهُ الترصيع . وشعرٍ شاعرٍ . بنور البلاغة زاهرٍ . ولولا ضيق المقام لجئت منها بكثير من الامثلة لتكون اكبر شاهدٍ على صدق هذا الكلام

ولعلَّ الذين طالعوها من قرَّاء المقتطف رأوا فيها ما رأيت . ولا يناقضونني في شيء مما عنها رويت . اما الذين لم يطالعوها بعدُ فلهم عذرٌ ان استكبروا هذا الاطراء وعدُّوهُ مبالغةً او غلوًّا . لكنهم لا يلبثون بعد ما يطالعونها ان يروا " الاميرة المصرية " اميرة القصص . تنفي تلاوتها الشجا وتزيل الغُصص . فما اشد حاجة بلادنا الى قصص مثل هذه يستفيد منها الشبَّان والشابَّات . فوق الفكاهة المقصودة من "الروايات" . مقداراً من العلم والادب ليس بقليل . والله حسبنا ونعم الوكيل

صيرفيّ

تساقط الشهب

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

قرأنا مقالة الشهب الثواقب في الجزء الحادي عشر من المقتطف وشكرنا لكم همتكم وبحثكم

في تواريخ العرب عما يثبت منهُ سقوط هذه الشهب في اوقات معلومة وقد ترقبنا سقوطها صباح الرابع عشر والخامس عشر والسادس عشر من الشهر فلم نرَ غير شهب عادية مما يسقط كل ليلة فلماذا لم تتساقط كما انبأ علماء الفلك وعلى مَ اخطأَت حساباتهم هذه النوبة

مصر احمد امين

[المقتطف] الظاهر انكم لم تمعنوا النظر في ما كتبناهُ في المقتطف فاننا لم نحتم بانقضاض الشهب هذا العام بل رجحنا ذلك ترجيحاً وهذا نص كلامنا " وقد مضى الآن ثلاث وثلاثون سنة منذ شاهد العالم (السر روبرت بل) وغيرهُ انقضاض الشهب من برج الاسد والمرجح انها لم تزل كثيرة في مكانها وانهُ قد حان الوقت لانقضاضها ايضاً لانها تدور في حلقة كبيرة حول الشمس وهذه الحلقة تقطع فلك الارض في هذا العام والعام المقبل في اواسط هذا الشهر فاذا التقت ارضنا بها الآن كما هو المرجح شاهدنا الشهب في الرابع عشر او الخامس عشر او السادس عشر من هذا الشهر بين نصف الليل والفجر . . . . واذا لم ترَ في هذه الايام الثلاثة ترجح انها تُرَى في العام المقبل". فترون من ذلك اننا لم نقطع برؤْيتها هذا العام وقد بيَّنا سبب ذلك وهو ان دورتها لا تتم في ٣٣ سنة تماماً بل في نحو ٣٣ سنة ونحو ربع سنة" فلا يتفق ان تلتقي الارض بها تماماً في شهر نوفمبر كل ثلاث وثلاثين سنة " لانهُ اذا وصلت الارض الى حلقة هذه الشهب في شهر نوفمبر ولا تصل اليها الآن الاَّ فيهِ — وكانت الشهب قد اجتازت النقطة التي تمرُّ فيها الارض اوكانت لم تزل بعيدة عنها قلَّ ما يقع منها على الارض

الخزان وماؤُهُ

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

رأَيت في الجزء الحادي عشر من المقتطف في الكلام على الخزَّان الذي يبنى الآن في اصوان " ان مياه النيل ترتفع بهِ عن سطح بحر الروم مئة وستة امتار وترتفع بهِ فوقهُ عمَّا تكون تحتهُ وقت التحاريق عشرين متراً ويقدَّر انهُ يخزن في هذا الخزان الف وخمسة وستون مليون متر مكعب من الماء وذلك اكثر ممَّا يلزم للري . وتفتح عيون هذا الخزان في مايو ويونيو ويوليو من كل سنة لكي يزيد ماء النيل بمائهِ لاجل الري الصيفي فتزيد المزروعات الصيفية " الخ

ولم يتوضح في الفصل المذكور اذا كان بعد اتمام الخزان المذكور ووجود الماء اكثر ممَّا يلزم للري يجري ري المزروعات الصيفية والشتوية بدون آلات رافعة اي الري بالراحة كما يجري الآن في زمن فيضان النيل حيث تكون المياه راكبة الاطيان بالراحة او نبقى مضطرين

لادارة الآلات الرافعة لري المزروعات الصيفية كما هو جارٍ الآن و يصرف النظر عنها وقتياً في زمن الفيضان حيث تكون المياه مرتفعة جداً عن المزروعات

مصر حنا بحري المزارع

(المقتطف) لقد اسقطتم كلمات قليلة من الجملة التي نقلتموها عن المقتطف فتغيَّر معنى ما نقلتموهُ ووقعتم في هذا الاشكال والكلمات التي اسقطتموها هي قولنا " حينما يكون الطمي قليلاً في ماء النيل " . وصحة الجملة كما وردت في المقتطف " و يقدَّر انهُ يخزن في هذا الخزان الف وخمسة وستون مليون متر مكعَّب من الماء وذلك بين دسمبر ومارس حينما يكون الطمي قليلاً في ماء النيل و يكون الماء اكثر مما يلزم للري " ومعنى ذلك بالتفصيل ان عيون الخزان تسدُّ لخزن المياه فيهِ بين شهري دسمبر ومارس ولا تسدُّ في اكتوبر ونوفمبر لان الطمي يكون كثيرًا في هذين الشهرين فتخسرهُ الاطيان ويجتمع في الخزان فيملأهُ بل تخزن المياه بين دسمبر ومارس حينما تكون كثيرة زائدة عن احتياج الري و يكون الطمي قليلاً فيها فلا يتجمع في الخزان. فحذفكم هذه الكلمات جعل ان الماء الذي يجمع في الخزان يكون زائدًا عما يلزم للري وليس هذا هو المراد بل المراد ان المياه تجمع في الخزان وقتما تكون زائدة عماً يلزم للري

اما سوءالكم الثاني وهو هل تصير البلاد تستغني عن الآلات الرافعة في ري المزروعات الصيفية فالجواب عنهُ ان المياه التي قيل انها تخزن في الخزان ومقدارها ١٠٦٥ مليون متر مكعب توزَّع على القطر المصري هكذا

للصعيد جنوبي اسيوط	١٧٠	مليون متر مكعب
لمصر الوسطي من اسيوط الى القاهرة	٥١٠	ملايين متر مكعب
لمديرية الجيزة	٠٨٥	مليون متر مكعب
للوجه البحري شمالي القاهرة	٣٠٠	مليون متر مكعب

ومعلوم ان هذه المياه ستطلق في النيل زمن التحاريق فتزيد منسوبهُ فيعلو فوق قناطر اسيوط ١/٢ ٢ متر عن منسوبهِ الآن و يعلو تحتها ايضاً بحسب ما يسدُّ من عيون القناطر الموجودة الآن والتي تبنى من الآن فصاعدًا. ولا يبعد ان يصير المنسوب اعلى مما يكون الآن مترًا او اكثر في كثير من الترع فتنقلُ المناوبة والاطيان التي تروى الآن وقت التحاريق بآلة ترفع الماء اليها مترًا واحدًا او مترين تصير تروى بالراحة او بما يقرب من الري بالراحة ولكن ليس العبرة بذلك بل بما يزيد من الاطيان التي تروي ريَّا صيفياً فتزيد مساحتها في الصعيد ٢١٠٠٠٠ فدان يروى ثلثها كل سنة ريَّا صيفياً من الترع او بالآلات الرافعة حسب ارتفاع

الماء. وتزيد مساحتها في مصر الوسطى ٥١٠٠٠٠ فدان يزرع ثلثها كل سنة وفي مديرية الجيزة ١٠٦٠٠٠ فدان . اما في الوجه البحري فلا تزيد مساحة الاطيان التي تروى ريًّا صيفيًّا لان الري الصيفي شائع فيهِ كلهِ ولكن يصلح منهُ ١٢٠٠٠٠ فدان من الاراضي البائرة فتصير صالحة للزراعة ويزيد الماء الذي يستعمل الآن للزراعة الصيفيَّة فيستغنى عن بعض الآلات الرافعة او عن حرق كثير من الوقود فيها

الفراق الموجع والرثاء المفجع

لا فراق مثل فراق الاخوة اذا جمعهم حبُّ الصداقة مع حب الاخاء ولا رثاء مثل رثاء يثير الشجون ويفيض العبرات . وقد اطلعنا بالامس على مرثية رثى بها اخ اخاهُ فلم نكد نأتي على نصفها حتى اجهشنا بالبكاء فكتبنا الى ناظمها ان يبعث الينا بطرَف من حياة فقيدهِ لانهُ ضنَّ علينا بذلك قبلاً لئلاً تطلع عليهِ شقيقتهُ وهي تستعدُّ لاخذ الدبلوما الطبية في البلاد الانكليزية فيفاجأها نعيهُ مفاجأة فكتب الينا يقول

"اراني مضطرًّا ان اعصِ قلبي واكفكف دمعي حين اكتب اليكم لحياةُ من اطلعتم على رثائهِ كانت بسيطة قصيرة ولا اعترض على حكم الله بل اترك الحزن في فؤادي وارسل اليكم كلمة عن شاب اعتقدُ ويعتقد معي كل من عرفهُ انهُ كان اهلاً لان يرى فيهِ كل من يهمهُ ان يربي اولادهُ التربية الحقيقية ويغرس في قلوبهم مبادئ الآداب الصحيحة مثالاً لطيب العنصر وحسن التربية

فقيدنا شاب ما ولج السن الذي يدعوهُ الشعراء ربيع الحياة حتى دعاهُ ربهُ فلم يمهلهُ الدهر ليظهر المواهب التي خُص بها والتي تؤهل صاحبها ليكون موضوع إعجاب الناس واكرامهم . ولكن من الامور الاولية ان العائلة هي المشهد الذي يمثَّل فيهِ الدور الاول من ادوار الحياة . وهنا لحبيبنا موسى فضلٌ لا ينازعُ فيهِ اذ لا يذكر فردٌ من افراد عائلتهِ يوماً واحدًا من ايام حياتهِ الاَّ وفيهِ اكثر من دليل على صفاتهِ الطاهرة. قضى خمس سنوات في المدرسة الكلية الاميركية في بيروت مكبًّا على الدرس لم يشاجر في خلالها احدًا من رفاقهِ مع حداثة سنهِ وشدَّة قوتهِ بل لم يفه بكلمة تؤلم احدًا منهم حتى قال عنهُ اساتذتهُ انهُ يندرُ ان تجتمع في تلميذٍ واحدٍ صفاتهُ الادبية والعقلية . وكان عضوًا عاملاً في جمعيات المدرسة العلمية والدينية ومولعًا بمطالعة الكتاب المقدس والحث على المذاكرات الدينية والادبية

كان يقضي فسحة الصيف مع عائلته في ربى لبنان فيكون همهُ فيها ترويح نفوس احبائهِ وجلاء صدإِ قلوبهم متبعدًا عن الملاهي التي يتسابق اليها الشبان لا حبًّا بالعزلة والانفراد ولكن اعتقادًا منهُ ان احبَّاءهُ احق من غيرهم باوقات فراغهِ ولذلك لم يفكر حين اصيب بالحمى التيفويدية وهو بعيدٌ عن الاهل الاَّ بوالديهِ واخوتهِ فقال لاحد رفاقهِ "لا يهمني يا صديقي في هذه الحالة الاَّ امرٌ واحد وهو قلق احبائي حين يدرون بمصابي واني مصمم اكرامًا لهم اذا اقامني اللهُ من فراش المرض الاَّ اجهد نفسي بعدُ في الدرس لكي لا تشغلهم صحتي بوجه من الوجوه". وهكذا مضت نفس هذا الحبيب للقاء ربها وهو شاعر بما سيلمُّ بذويهِ من بعدهِ وهذا هو الامر الذي اودُّ ان يقرن باسمهِ العزيز حتى اذا مرَّت الايام حفظ تذكارهُ في سجلات المقتطف كمثالٍ للحب العائلي والمبادىء الادبية الصحيحة التي ينشدها الكتَّاب وحتى لا يكون كالزهرة التي تنمو في الحراج البعيدة وتذبل قبل ان يحمل نشرها نسيم الصباح الى من يمجد الله على حسن صنعهِ"

نسيم صيبعه

اما قصيدة الرثاء فسمَّاها مرّ الذكرى ووصف فيها سنة مرَّت عليهِ في هذا القطر قال

بمثل اليومِ قد يممتُ مصرًا ... أشق بمركب الآمال بحرًا
يصوّرُ لي الشبابُ الصعبَ سهلاً ... ويبني لي على الجوزاء قصرًا

ومنها

أجلْ سافرتُ من بلدي وقلبي ... يشدُّ بضاحكِ الآمالِ إزرًا
وثيقًا انني بمضاء عزمي ... سأجعلُ عسرَ ما القاهُ يُسرا

ومنها

إلى ان حلَّ من عامٍ تعيسٍ ... حزيرانٌ يجرُّ الويلَ جرًّا
برابعهِ المشومِ قد اكفهرَّتْ ... قلوبٌ لم تطقْ يادهرُ صبرًا
الى الجنات من بيروت ليلاً ... بروح كليمِ الرحمنِ أسرى
تخيَّرهُ ففارقنا ربيعًا ... وما أشقى الفراقَ وما امرَّا
مضى لسبيلهِ موسى وابقى ... لنا من بعدهِ حزنًا وقهرًا
مضى لسبيلهِ من كنتُ أرجو ... بهِ لأحبتي سندًا وذخرًا
فلو اني ابوحُ بما بقلبي ... عليهِ لعدَّ ذاكَ الناسُ كفرا
ولو أني أسيلُ عليهِ دمعي ... لما ذكروا بكا الخنساء صخرًا

ومنها

فيا ارفاق موسى هل نثرتمْ ... على نعشِ الحبيب الشابِ زهرًا
وأبرزتمْ بُنيَّاتِ القوافي ... وكبَّرتمْ لهُ نظمًا ونثرًا
ويا أبتاهُ هل قبلتَ منهُ ... خدودًا كالورودِ تضوعُ نشرًا

ويا أماه كيف لقيت موسى ببيروت لدن سافرت برًّا
قصدت وداعه فارتاع منه علماً انه سيكون مرًّا
فكاف من تعهده مريضاً ليهديك السلام وقد أبرَّا
رجعت وما أرحت عناء جسم وركبك يا أميمة ما استقرَّا
وان حسب احتمال الضيم أجرًا فما أيوب اعظم منك أجرا

ومنها

أتذكر يا اخي يوم افترقنا وأوجدنا لكفّ الدمع عذرًا
أدار بخلدنا اذ ذاك ان الـ زمان يديم للاخوين هجرا
فلو أني علمت بسرّ هذا لما أخفيت للايام سرًّا
وكنت عدلت عن سفري لابقى اضمك تارة وأراك أخرى
وكنت حملت نعشك مع اخينا عن الخلاّن فالاخوان احرى
فما استأخرت اهمالاً ولكن يد الايام قد أخذتك غدرًا

والمرثي موسى صبيعة نجل الوجيه الخواجه نقولا صبيعة الطرابلسي وشقيق حضرة الشاعر المجيد نسيم افندي صبيعة وحضرة الدكتورة الفاضلة والكاتبة المشهورة السيدة انيسة صبيعة توفي في الصيف الماضي في المدرسة الكلية الاميركية في بيروت وكان مثالاً في العفة والذكاء والاجتهاد

" إنكار الذات "

(عن الانكليزية)

في جنوبي افريقيا بين قوم هم حقًّا في غاية الهمجيهْ
راية الانكليز حطّت وكل الـ جيش عاني فيها أشدّ بليهْ
هزمته أعداؤه وادارت في قفاه الرماح والمشرفيهْ
كان فيه فتى ابيّ شجاع علّل النفس بالحياة الهنيهْ
لكن الآن ضاق فيه مداه وبه احدقت صروف المنيهْ
لم يعد ملجأ لديه سوى ان يعبر النهر هاربًا كالبقيهْ
والجواد الذي امتطاه شوته نار حتف من العدى مصليهْ
واذا واحد من الجيش يعدو نحوه راكبًا كريح قويهْ
قائدًا خلفه جوادًا ينادي: هـ خذ اركب واشكر على ذي العطيهْ
خذ واركب وجدّ في السير فالزو لوس وافوا بحملة عنتريهْ

فامتطاهُ وما جرى فيهِ حتى جاءهُ ثالثٌ من الجنديه
قائلٌ ان ذا الحصانَ حصاني اعطنيهِ في الحال يا ذا الحميه
فتخلى ذاك الفتى الشهم عن ها ذا الجواد بكل نفسٍ ابيه
لم يعارض من ادَّعاهُ بشيءٍ بل عنا للقضا بهذي القضيه
باقياً وحدهُ ليجرع كأسَ الـ موت شهماً ثبتَ الجنانِ جريئهْ
مات لكن شهيد انكارهِ الذا تَ على مذبح الاباء ضحيه

اللاذقية اسعد داغر

زرع شجر اللوتس

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين

قرأت في مقتطف نوفمبر الجاري في باب المسائل سؤَالاً عن شجرة اللوتس و يظهر من جوابكم انكم لم تروا ثمر هذا الشجر . واتفق ان ثمرهُ نضج عندنا الآن فارسلنا اليكم قليلاً منهُ بالبوسطة وهو من النوع المسمّى عند علماء النبات ديوسبيروس فيرجينيانا ويعرف في مصر باسم اللوتُس وزراعتهُ بسيطة وهي عندنا كما يأتي

زُرِع بزر منهُ في اواخر فصل الصيف وفي اوقات مختلفة في فصل الخريف في سنين متوالية فما نبت . ثم زرع في امشير واوائل برمهات فنبت في برمهات وبرموده ومدة الانبات تختلف من ١٩ يوماً الى ٢٦ وزراعة امشير اقوى من زراعة برمهات . والذي زُرِع منهُ في قصاري على طينة زرقاء مخلوطة بنحو الثلث من طمي النيل المدمل وغطي سطح قصاريهِ بقليل من نشارة الخشب الناعمة في الاسبوع الاول من شهر امشير سنة ١٦٠٤ قبطيّة نبت وتكامل انباتهُ في الاسبوع الاول من برمهات ونُقِل من القصاري الى الارض في اول برمهات سنة ١٦٠٥ وكان قد ابتدأ يورق فكان يجب غرسهُ قبل ذلك بشهر لكنهُ نما جيداً وخصوصاً في السنين الاولى من غرسهِ . وفي ربيع سنة ١٦١١ صار علو البعض منهُ اكثر من ثلاثة امتار وازهر في السنة المذكورة في اواخر شهر امشير بكثرة ولم يعقد الاَّ القليل من زهرهِ وذلك في شجرة واحدة مغروسة في الجهة الشرقية من البستان ومعرَّضة لشمس الجهة الغربية . واخذت الثمار تنضج في ٢٠ بابه سنة ١٦١٢ فكانت المدة من زرع البزر الى حين نضج الثمار الاولى سبع سنوات وثمانية اشهر . والاثمار نضجت على الشجر حلوة طيبة ذكية الرائحة

هذا وقد ثبت لنا ان زرع الديوسبيروس ينجح في بلادنا وان هذا الشجر ينمو جيداً في

كل الاراضي التي تنمو فيها بقية اشجار الفاكهة . وزراعتهُ اسهل من زراعة المنجو ولا بدَّ لهُ من السقي المتواتر كالمنجو . والنشع الخفيف في زمن النيل لا يضرُّ بهِ ولكنهُ يعيق نموهُ قليلاً والمعرَّض لشمس الجهة الشرقية ينمو اكثر من غيرهِ ويزهر كثيرًا ولكن ثمرهُ قليل . ولا بدَّ لهُ من التقليم في السنين الاولى حتى تعلو الساق مترًا ونصف متر ثم يقتصر على تقليم الاغصان الناشفة (اليابسة) والضعيفة في شهري طوبة وامشير . وفي زمن الصيف تقرط كل الاغصان الصغيرة التي تنبت في الساق لانها تعيق نمو بقية الاغصان العالية

وقد جرَّبنا زراعة التراقيد والعقل مرارًا فما نجحت وربما تنجح في العنابر او بوسائط اخرى والظاهر ان تطعيمهُ عسر في ما يزرع منهُ عندنا غير انهُ أُحضرت من اوربا اشجار مطعمة على انواع قوية منهُ وقد نمت جيدًا وتحملت حرارة الصيف الماضي وخوفًا من الحر احيط بدورة من البوص . ونفتكر انهُ يثمر في زمن اقرب من الزمن الذي اثمر فيهِ المزروع من البزر

والديوسبيروس من الفصيلة الابنوسية قيل انهُ مشهور في بلاد الصين واليابان واسمهُ عندهم كاكي وهم يعتبرونهُ من اشجار الفاكهة المهمة وهو على انواع كثيرة بعضها معدود من اشجار الزينة

اسيوط في ١١ نوفمبر قلدس مرقس

(المقتطف) اننا نشكر حضرة الفاضل قلدس افندي مرقص على هذه الرسالة المفيدة . وقد وصلتنا الاثمار التي بعث بها الينا ولا نتذكَّر اننا شاهدنا اثمارًا مثلها قبلاً . والثمرة منها قدر التفاحة المتوسطة الحجم وهي مستديرة مفلطحة قليلاً محل الزهر قطرها نحو خمسة سنتيمترات ولونها اصفر برتقالي ورائحتها عطرية تفاحية وطعمها حلو طيب جدًّا فيهِ بعض المقاربة لطعم العنّاب وفي الثمرة من ثلاث بزرات الى ست وهي صغيرة مفلطحة كبزر الخروب لكنها اكبر منهُ ولونها اصفر كلون التمر ومادتها غضروفية تكاد تكون شفّافة واذا كان هذا الشجر يجود في القطر المصري وجب ان تبذل الهمة في الاكثار من زرعهِ فيهِ لانهُ من اجود انواع الفاكهة

هذا ولابدَّ من ان تصير زراعة الجنائن من الاعمال التي يتسلَّى بها الكبراء في هذا القطر حتى تُدخل اليهِ انواع جديدة من الفاكهة . لان الفلاَّح الفقير الذي يجدُّ ويتعب نهارهُ كلهُ لتحصيل معيشتهِ لا يهتمُّ بجلب انواع جديدة من بلاد بعيدة وامتحان زرعها ولا هو يستطيع الانفاق على ذلك لو ارادهُ واما اهل السعة الذين ينفقون الاموال الطائلة على ما يتسلَّون بهِ ولو لم يكن منهُ نفع او لو كان منهُ ضرر فلا يصعب عليهم ان ينفقوا قليلاً من مالهم ويقضوا جانبًا من وقتهم على جلب الاشجار والنباتات الغريبة وامتحان زرعها وهم يجدون في ذلك لذَّة تفوق كل لذة فضلاً عمّا ينفعون بهِ بلادهم ولاسيما اذا تعلموا مبادئ علم الزراعة وجروا في تجاربهم على الاساليب العلمية

باب الزراعة

التجارب الزراعية واللورد روزبري

ذكرنا في الجزء الماضي من المقتطف ان دخل القطر المصري السنوي من الزراعة يبلغ تسعة وثلاثين مليوناً من الجنيهات وانهُ لم يكن كذلك قبلما شاع فيهِ الري الصيفي ولا يبقى كذلك بعد ما يكثر الري الصيفي في الوجه القبلي . فزاد الدخل باصلاح الري ستة ملايين من الجنيهات ويمكن ان يزيد ايضاً باصلاح الري ثلاثة ملايين اخرى

ومن ينظر في احوال الزراعة في هذا القطر يعلم ان زيادة الدخل لا تكون من اصلاح الري فقط بل من اصلاح الزراعة نفسها فالفدان الذي ينتج منهُ ثلاثة قناطير من القطن اذا لم يعتنَ بزراعتهِ الاعتناء الواجب ينتج منهُ اربعة قناطير او خمسة اذا اعتني بزراعتهِ اعتناء كافياً . وهذا الحكم يطلق على كل المزروعات وكل الاعمال الزراعية . ولا نبالغ اذا قلنا ان زيادة الاعتناء والاتقان تزيد دخل القطر من الزراعة عشرة في المئة على الاقل فتبلغ الزيادة نحو اربعة ملايين من الجنيهات كل سنة

ولكن زيادة الاعتناء والاتقان تقتضي معرفة تامَّة باحوال الزراعة في هذا القطر والاساليب التي تنفعها وترقيها ولا يتم ذلك الاَّ اذا تفرَّغ لهُ اناس من علماء الزراعة يبحثون وينقبون و يمتحنون عاماً بعد عام كما فعل السر جون لوز في البلاد الانكليز فان هذا الرجل الكريم وقف جانباً كبيرًا من الاراضي للتجارب الزراعية ووقف عليها مئة الف جنيه ليستخدم ريعها في هذه التجارب . ونحن ننشر كل سنة خلاصة ما يصل اليهِ بالامتحان من النتائج وآخر شيء نشرناهُ في الجزء الماضي مترجم من رسالة بقلمهِ

والنفع يعدي كما يعدي الضرر فلم ترَ الحكومة الانكليزية ما كان من نفع التجارب الزراعية عند هذا الرجل حتى اقتدت بهِ فجعل ديوان الزراعة يهب كل سنة ثمانية آلاف جنيه جوائز للمشتغلين بتقدُّم الزراعة وكثرت اماكن الامتحان الزراعي وجرى كثيرون مجراها وفي مقدمتهم اللورد روزبري . وتفصيل ذلك انهُ قام في بلاد الانكليز منذ ثماني عشرة سنة رجلان اسم احدهما هنتر واسم الآخر ملبين الاول مدرس في الكيمياء الزراعية والتحليل الكيماوي والثاني استاذ في علم النبات وارتأيا ان للميكروبات شأناً كبيرًا في خصب الارض وهما اول من

اكتشف الميكروبات في الثآليل التي تكون في جذور القطاني وقالا انها تأخذ النيتروجين من الهواء وتجعله صالحاً لغذاء النبات وعلّما ذلك لتلامذتهما ووجدا ميكروباً خاصاً لتوليد الحامض النيتروس وميكروباً آخر لتوليد الحامض النيتريك ولكنهما لم يستطيعا توليد الاملاح النتراتية بواسطة هذا الميكروب . ثم خطر لهما ما فعله نبوليون بونابرت لما اعوزه ملح البارود (نيترات البوتاسا) وهو انهُ استخرجه من الطين الكلسي الذي في اسطبلات باريس القديمة فاضافا قليلاً من الكلس (الجير) الى هذا الميكروب فتمكن من توليد النيترانات بسرعة . وكانا يعرفان ان الكلس الكاوي يميت الميكروبات التي تكون في التربة ولذلك قالا ان اضافة المقدار الكبير من الجير الى الارض خطأٌ فاحش ولكن اضافة القليل منهُ الى سطح الارض حيث تكثر هذه الميكروبات نافع جدًّا . ووجدا ايضاً ان مركبات الجير تمنع المواد السليكية من الدخول في اصول الحنطة فلا تعود هذه الاصول تنقصف بسهولة اذا هبت عليها الرياح بل تلتوي التواء. واثبتا بالامتحان ان السلكا غير لازمة لاصول الحنطة وهي تقلل فائدتها كعلف للمواشي . وانهُ يتولد في الارض كثير من غاز الحامض الكربونيك كما يتولد وقت الاختمار في عمل البيرا والوسكي ولا بدَّ من المصارف لخروج هذا الغاز منها

والنتائج التي وصلا اليها كانت مخالفة لما يقولهُ العلماء حينئذٍ فلم يسلموا بها . واخيرًا فرغت وظيفة عند اللورد روزبري في املاكهِ بسكتلندا فعيّن لها المستر درسدايل وهو من تلامذة المستر هنتر فعمل براي معلمهِ وجرّبهُ في قليل من الارض ثم وسّع دائرة التجارب برضى اللورد روزبري وعيّن المستر هنتر مستشارًا علميًا لهذه التجارب . وثبت منها انهُ اذا أُضيف الى كل فدان من الارض اربعة قناطير مصرية من الجير كانت الفائدة منهُ على اتمها واذا كان في الارض حشرات من النوع الذي يميت البنجر مثلاً وجب ان يزاد الجير فيكون عشرين قنطارًا وقت حرث الارض في فصل الخريف وعشرين قنطارًا اخرى وقت خدمتها في الربيع فتموت الحشرات ويسلم البنجر منها

وقد زاد استعمال الجير في الزراعة الآن بعدما ثبتت فائدتهُ في املاك اللورد روزبري واكثر الفضل في ذلك للورد روزبري لانهُ انفق على هذه التجارب من مالهِ وخصص لها جانباً كبيرًا من املاكهِ وبمثل ذلك ترتقي المعارف الزراعية وتزيد خيرات الارض

وكيفما التفتنا الى البلدان الاوربية رأينا لعظمائها واغنيائها فضلاً لا ينكر في ترقية الفلاحة والصناعة والتجارة فهم يتنعمون بالخيرات وضروب الترف مثل امراء المشرق ولكنهم لا ينسون حقوق بلادهم عليهم ولا يستنكفون من خدمتها في كل ما يؤول الى زيادة ثروتها

تدبير الزبل (السباخ البلدي)

ليس بين مواضيع الزراعة ما هو اهمّ من تدبير الزبل اي السباخ البلدي حتى تكون فائدتهُ للارض على اعظمها ولا يخسر شيئًا من نفعهِ فانهُ اذا جفّ كثيرًا احترق واذا زادت حرارتهُ تكوَّن فيهِ كربونات الامونيا وصعد منهُ غازًا و يحدث ذلك اذا بلغت الحرارة الدرجة ٨٠ بميزان فارنهيت وهي اوطأ من حرارة الصيف في القطر المصري. ولكن اذا كان السباخ رطبًا والحرارة غير عالية وقف الاختمار وتكونت فيهِ حوامض آلية تتحد بالامونيا فاذا شُمَّت لهُ رائحة قوية فذلك دليل على صعود الغازات منهُ وصعودها دليل على ذهاب جانب من قوتهِ ضياعًا ويمكن التحكم بالاختمار المذكور فاذا تفرَّق السباخ كومًا صغيرةً حتى يتخللهُ الهواء بسهولة كثر الاختمار فيهِ واذا كان كومة كبيرة وتلبد جيدًا حتى يعسر دخول الهواء اليهِ قلّ اختمارهُ ولاسيما اذا بقي رطبًا

واذا كثر الماء على السباخ كما اذا امطرت عليهِ السماء ذهب الماء بجانب كبير من فائدتهِ وكذلك اذا حمي كثيرًا فطارت منهُ الامونيا بخارًا . اما الماء فاذا كثر فقد يذهب بثلث فائدة السباخ او بنصفها لان النيترات القابلة الذوبان تذوب في الماء وتجري معهُ ولاسيما اذا قدم السباخ وصارت املاحهُ قابلة للذوبان

اما التبخُّر فضررهُ ليس كثيرًا اذا بقي السباخ في مكان حرارتهُ معتدلة ورطوبتهُ معتدلة ولم يقلَّب من وقت الى آخر

اذا اريد تكويم السباخ في مكان بسطت تحتهُ طبقة من الطين الذي يخرج من تطهير الترع واوراق الاشجار والمزروعات ثم يوضع السباخ فوقها طبقات وبين كل طبقة والتي فوقها طبقة من التراب لتمتص ما يمكن ان يخرج منها من السوائل ثم تغطى الكومة كلها بطبقة من التراب وتلبَّد عليها جيدًا حتى لا يصل اليهِ ماء المطر

واذا اريد تسبيخ الارض وجب نقل السباخ و بسطهُ فيها حالاً واذا كانت الارض خفيفة وجب حرثها حالما يبسط فيها. الآن السر جون لوز وهو اكبر ثقة في علم الزراعة وعملها يقول ان كل الاساليب التي تستخدم للاعتناء بالزبل تزيد نفقتهُ ولا تزيد نفعهُ بما يساوي زيادة النفقة

زراعة الفطر

الفطر و يسمَّى في القطر المصري عيش الغراب من اكثر المواد النباتية غذاء حتى انهُ يماثل اللحم في طعمهِ ومقدار النيتروجين فيهِ . والظاهر ان المعتنين بالزراعة في هذا القطر

والقطر الشامي لم يهتدوا حتى الآن الى كيفية زرعهِ فيكتفي اهالي الشام بما ينبت منهُ من نفسهِ ولعلمهم ان بعضهُ سامٌ لا يعبأُون بهِ كثيرًا واما في هذا القطر فالمعتنون بزرعهِ قلال جدًّا على ما يظهر مما عُرِض منهُ في المعرض الزراعي

وقد اطلعنا الآن على مقالة في الغازت الزراعية الانكليزية وصف فيها كاتبها حقلاً من اوسع حقول الفطر في البلاد الانكليزية قال ان مساحتهُ نحو اربعة فدادين وهو مغطًّى بالزبل من اسطبلات لندن وصاحبهُ يضع فيهِ كل سنة الفي طن من هذا الزبل . ويزرع الفطر من الطوب الذي فيهِ البزر وسيأتي وصفهُ وكيفية عملهِ فاذا بلغت حرارة الارض ٨٠ درجة بميزان فارنهيت تزرع فيها قطع الطوب التي فيها بزر القطر وتغطى بالتراب والقش وقش الشعير يفضل على غيرهِ واحسنهُ ما وضع تحت الخيل فرشةً لها فداستهُ بحوافرها ولينتهُ ولا بدَّ من جعل طبقة القش سميكةً في فصل الشتاء اذا كان البرد شديدًا

وينبت الفطر ويبلغ في ستة اسابيع او سبعة وفي اقل من ذلك اذا كان الهواء حارًّا ويجنى في البلاد الانكليزية في ابريل ومايو ويونيو ولا يبعد ان يجنى عندنا في كل شهور الشتاء كما يجنى في البلاد الانكليزية اذا زرع في اماكن تدفأ بالحرارة

اما طوب البزر المشار اليهِ آنفاً فيصنع من جلة البقر وزبل الخيل وكناسة الطرق تطحن هذه المواد معاً في مطاحن معدَّة لذلك ويفرغ دقيقها في قوالب ويكون طول الطوبة منهُ ٩ عقد (بوصلات) وعرضها ٤ عقد وثخنها عقدة ونصفاً وتجفف قليلاً

ويظهر الفطر من نفسهِ في اسطبلات الخيل اذا تركت مدةً من غير كنس فتنزع منها قطع من الزبل الذي فيها وتوضع في ثقوب تثقب في هذا الطوب ثم يوضع الطوب بعضهُ فوق بعض حتى يتخللهُ الهواء بسهولة ولا بدَّ من وضعهِ في مكان جاف فتبقى فيهِ بزور الفطر حية الى ما شاء الله ولكنها لا تنمو الاَّ اذا زرعت وهي تزرع في الارض كما تقدَّم . ويرسل هذا الطوب من مكان الى آخر ليزرع الفطر منهُ

نطاق الزراعة

ابنا في الجزء الماضي ان مساحة الاراضي الزراعية في القطر المصري خمسة ملايين و٧٥٠ الف فدان والذي يزرع منها الآن اربعة ملايين و٦٩٠ الف فدان فقط وما بقي وهو نحو مليون فدان اخذ الناس في اصلاحهِ . والظاهر الاراضي التي يمكن ان تزرع في القطر المصري لا تزيد على ذلك فنطاق الزراعة ضيق جدًّا في هذه البلاد ولا امل باتساعهِ وكيف

لا يكون ضيقاً ولو قسمت الاطيان على عدد السكان لاصاب النفس نصف فدان لا غير . قابل ذلك بما حدث في الولايات المتحدة الاميركية مثلاً فان الاراضي التي تزرع حنطة وذرة وما اشبه من الحبوب التي يصنع منها الخبز كانت مساحتها سنة ١٨٧١ نحو ٦٦ مليون فدان فبلغت سنة ١٨٨٤ نحو ١٣٨ مليون فدان وبلغت هذه السنة نحو ١٥٥ مليون فدان فصار للنفس من الاهالي اكثر من فدانين من هذه الاطيان فقط. ولا يتسع نطاق الزراعة في كل البلدان كما يتسع في اميركا ولكن البلدان التي يزيد عدد سكانها سنة بعد سنة زيادة بالغة كالولايات المتحدة الاميركية والقطر المصري يجب ان يتسع نطاق الزراعة فيها او تضاف اليها بلدان اخرى . وهذا هو السبيل المفتوح الآن امام الديار المصرية بفتح السودان فلا بدَّ من ان يهاجر بعض اهاليها اليهِ ويمتلكوا الاطيان فيهِ ويزرعوها

غلة القمح في الدنيا

قالت جريدة تجارة القمح ان غلة القمح هذا العام تبلغ ٣١٢٠٠٠٠٠٠ كوارتر وكانت غلة العام الماضي ٣٦٠٧٦٨٠٠٠ كوارتر. وغلة هذا العام ليست قليلة ولو كانت اقل من غلة العام الماضي لانها كانت نحو ذلك سنة ١٨٩٣ وسنة ١٨٩٢ ولكن الناس الذين يأكلون خبز القمح قد زاد عددهم الآن والمظنون ان غلة هذا العام تقلّ ستة ملايين كوارتر عما يحتاجون اليهِ . والمظنون ايضاً انها تقلّ عن المقدار المقدَّر لها فوق (والكوارتر ٨ ابشال او نحو اردب ونصف)

غلة الذرة وسائر الحبوب

اما غلة الذرة على ما في جريدة تجارة القمح فتزيد هذا العام على غلة العام الماضي ٢٤ مليون كوارتر وغلة الشعير تنقص ١٥ مليون كوارتر وغلة الاوت تزيد ١٥ مليون كوارتر وغلة الراي تزيد ٨ ملايين كوارتر . وتنقص غلة القمح والراي معاً عن غلة العام الماضي ٤١ مليون كوارتر او نحو ٦٠ مليون اردب وعليهما المعوَّل في عمل الخبز

تعليم الزراعة

تنفق حكومة الولايات المتحدة ٢٢٠٠٠٠٠ جنيه كل سنة على تعليم الزراعة وعلى التجارب الزراعية وتنفق حكومة فرنسا ١٩٧٠٠٠٠ جنيه على ذلك كل سنة وحكومة المجر ١٧٠٠٠٠٠ جنيه

باب التقريظ والانتقاد

الدليل في مرادف العامي والدخيل

لم يدُرْ في خلدنا لما قرظنا الكراسة الموضوعة في اصل الكلمات العامية في الجزء السابق ان الكاتب الاديب رشيد افندي عطيه احد ابناء لبنان ألَّف كتاباً في هذا الموضوع وطبعهُ في العام الماضي . وقد اهديت الينا نسخة منهُ الآن فوجدناهُ غزير المادة فيهِ نحو ٣٦٠ صفحة ومئات من الكلمات العامية والدخيلة وما يرادفها من الكلمات العربية الفصيحة . ويمكن ان يزاد على الكلمات المدرجة فيهِ مئات مثلها كما يمكن الاستغناء عن كثير منها لشيوع الفصيح مرادفهِ فاننا لا نظن ان كاتباً يجهل كلمة الابهة والشعار والبندقية والملاَّح والنوتي والابط والفولاذ والمومى والابهام وما اشبه من الكلمات التي قلَّما يرد عاميُّها في كتابات المحدثين . وقد اشار المؤلف باستعمال العاجلة بدل الاكسبرس والحافلة بدل الاومنيبوس والمقلدة بدل البيفه والمصرف بدل البنك والأبالة بدل البالة والمنطاد بدل البالون . لكن كلمات اللغة الحية كانواع الحيوان والنبات تتنازع البقاء ولا يبقى منها الاَّ الكلمات التي تتوفَّر لها اسباب البقاء ومن هذه الاسباب السبق في الاستعمال وكثرة المستعملين فكلمة بنك سبقت كلمة مصرف وهي الكلمة الشائعة في اوربا وفي كل المكاتبات التجارية فاذا اردت ان تحوّل أَلسنة التجار واقلامهم عنها اتعبتهم واتعبت نفسك عبثاً وقس على ذلك الأبالة بدل البالة والمنطاد بدل البالون . ونمو اللغات لا يتوقف على مشيئة زيد وعمرو بل هو نتيجة نمو الامة واتساع معاملاتها . ولو كانت الامم التي تتكلَّم العربية نامية مرتقية كالامة الانكليزية مثلاً لفرحنا بكلمة بنك وبكلمة بالة وبكل توسُّع في معاني الكلمات العربية كما يفرح التاجر بزيادة اموالهِ والمالك بزيادة املاكهِ وسنزيد ذلك بياناً في تقريظ الكتاب التالي

دفع الاوهام

بقلم ابن سلام

اتفق لنا قبل مطالعة هذا الكتاب والذي قبلهُ اننا قرأنا اعلاناً عن قاموس للغة الانكليزية طبعتهُ جريدة التيمس حديثاً فيهِ سبعة آلاف صفحة ومئتان وخمسة وسبعون الف

كلمة . ويقال انهُ لما ألَّف الدكتور جنسن قاموسهُ المشهور لم يكن في الانكليزية سوى اربعين الف كلمة . فنمت هذا النمو العظيم وزادت كلماتها ستة اضعاف في اقل من مئة سنة . ثم تصفحنا كتاب الدليل المذكور فوقُ وكتاب دفع الاوهام هذا لكي نقرظها ورفعنا نظرنا عن الاخير لكي نفكّر في ما نكتبهُ فوقع على شجرة كبيرة في ادارتنا من شجر الصمغ الهندي نامية ازاء سورها وارتفاع السور نحو سبعة امتار وكان ارتفاع الشجرة مثل ارتفاعهِ منذ احدى عشرة سنة اما الآن فلا يقلُّ ارتفاعها عن عشرين مترًا والسور باقٍ على حالهِ لعلّة واضحة وهي انهُ جسم جامد لا حياة فيهِ والشجرة جسم حيٌّ نامٍ . فهذه الشجرة تمثّل اللغات الحية النامية اما السور فلا يمثل لغتنا العربية تمامًا لانها حية ولو كانت غير نامية لكن الحيّ قد يُمنع من النمو كاقزام المصريات واقدام الصينيات فان المصريات كنَّ يقمطن الطفل الذي يردن ان يبقينهُ قزمًا ويربطنهُ بلوح يسمّرنَ بهِ لوحين آخرين فوق راس الطفل وتحت قدميهِ حتى لا يطول ويبقينهُ كذلك سنة بعد سنة الى ان يبلغ اشدّهُ وهو قصير القامة مشوَّهُ الاعضاء . وشأن الصينيات مع بناتهنَّ في تصغير اقدامهنَّ معروف لا نطيل الكلام فيهِ ولا مثيل لهنَّ ولأولئك المصريات الا بعض كتّابنا الذين يبذلون كل مرتخص وغال ليمنعوا نمو اللغة فيخطّئون هذا ويلحنون ذاك ويتطاولون على ذوي المقامات الذين وسّعوا نطاق العربية ونشروا لواءها ولولاهم ولولا امثالهم لدُفنت في بطون الاوراق او بقيت مقتصرة على ما يسدُّ لبانة رعاة الابل . ولم يخطر لنا ببال ان احدًا لهُ اقلُّ اطلاع على نمو اللغات وارتقائها يجسر على تخطئة بلغاء الكتّاب لانهم استعملوا كلمة في غير ما نُصَّ عليهِ في بعض كتب اللغة حتى اطلعنا على كتاب دفع الاوهام لمؤلفهِ الكاتب الفاضل والمنشىء البليغ عبد الرحمن افندي سلام البيروتي فرأينا فيهِ ان واحدًا من ابناء هذا العصر اقدم على تخطئة ابي تمام والحريري والبديع الهمذاني وابن هانيء الاندلسي وصفي الدين الحلي وابن حجة الحموي وابن المفضل البغدادي ولسان الدين ابن الخطيب ونحوهم من البلغاء وكبار الكتّاب الذين يباهي الاوربيون بمن كان مثلهم ويحذون حذوهُ حتى اذا استعمل كلمة لمعنى لم توضع لهُ جاروهُ واخذوا قولهُ حجة على استعمالها فيهِ وبمثل ذلك نمت لغاتهم وكثرت كلماتها ومعانيها

ولقد تمكّن صاحب دفع الاوهام من الاستدلال على صحة كل ما خُطّئ بهِ هؤلاء الكتّاب الاعلام ولكنهُ لو لم يجد ادلة في كتب اللغة على صحة ما استعملوهُ لكان استعمالهم لهُ كافيًا للدلالة على صحتهِ لان فرسان الاقلام وقادة الافهام يتصرفون في الكلام تصرُّف الصاغة في الجواهر والقضاة في الاحكام فيجمعون بين التقليد والاجتهاد ويجرون مجرى الاجسام الحية في نموها وتنوُّعها يجارون مميزات النوع تارة ويخالفونها اخرى حسب مقتضى الحال مبتكرين ومقلّدين

ومطلقين ومقيَّدين . وكل من يضيف الى اللغة كلمة جديدة تعيش فيها سواء كان مؤلفاً او مترجماً او تاجراً او صانعاً او زارعاً وكل من يتوسَّع في معاني كلمة منها ويفرّع منها معنى جديداً يستحق البقاء وكل من يتصرَّف في تراكيبها ويُوجد فيها اسلوباً جديداً يقبلهُ الذوق السليم لكلٍّ واحد من هؤلاء فضل على اللغة يعترف بهِ ابناؤُنا ولو غمطناهُ نحن وبغير هذه الاضافة وهذا التوسُّع لا تنمو اللغة ولا نجاري بها مناظرينا من الامم الاوربية

ولا نقول ذلك لتخطئة من ردَّ عليهِ صاحب "دفع الاوهام" او للحط من شأنهِ لاننا لم نطَّلع على ما كتبهُ في هذا الموضوع ولا نعلم الاسلوب الذي اوردهُ فيهِ وليس من العدل ان نعذل انساناً لم نطالع اقوالهُ معها وثقنا بقول الناقل عنهُ . ولكننا نرى شنشنة التخطئة شائعة بيننا وهي من العقبات التي تؤَخر نموَّ اللغة والاستعبادَ للقديم مستحكماً منَّا وهو من عوائق اتساعها فاغتنمنا هذه الفرصة لابداء ما نحسبهُ نصيحة لاخواننا الكتَّاب. وحسبنا اننا متأخرون في كل العلوم والفنون والصنائع على انواعها فلا اقلَّ من ان نطلق لغتنا من سلاسل لا تقيَّد بها اللغات الحيَّة لا بنزع قيودها والغاء قواعدها واهمال الفصيح من مفرداتها بل بترك النمو الطبيعي يجري مجراهُ فيها على يد ذوي العقول الكبيرة والاقلام البليغة . وهذه هي الخطة التي جرى عليها كتَّابنا الاوَّلون ونسجوا على منوالها وهي التي يجري عليها كتَّاب الافرنج الآن حتى ان الكاتب كبلنغ الشهير الذي اهتمَّ ملوك الارض بمرضهِ الاخير مزيَّتهُ الكبرى انهُ اذا خطر لهُ معنى لم يجد لهُ كلمة تعبّر عنهُ تماماً وضع لهُ كلمة جديدة وهربرت سبنسر الفيلسوف الكبير ممتاز بوضع الكلمات الجديدة كما هو ممتاز بآرائهِ الفلسفية. وتجَّار الافرنج وارباب الاقلام منهم يكسبون لغتهم من لغة كل بلاد يدخلونها كما يكسبون متاجرهم من بضائعها جارين في خطة العرب الكرام يومَ كان لهم الصول والطَّول . وآخر دُرَّة رأيناهم نظموها في عقد الانكليزية كلمة سد فقد اثبتها السر وليم جارستن في تقريرهِ الأخير عن السودان وجاراهُ المهندس والكوكس الشهير في تقرير بعث بهِ الينا ونحن نكتب هذه السطور وبنى منها فعلاً صرَّفهُ تصريف الافعال الانكليزية وستدرَج غداً في قاموسها كما أُدرجت كلمة زريبة وكلمة ديم وغيرها من الكلمات السودانية . والله يؤْتي ملكهُ مَن يشاء

رسائل ابن كمال

هي عشرون رسالة في تفسير بعض السور وشرح اربعين من الاحاديث النبوية وبسط بعض المواضيع الخطيرة كالشهداء والملائكة والوجود والجبر والقدر . والرسالة العشرون منها في جواز

التوسع في كلام العرب وحبذا لو نشرت هذه الرسالة في جرائد مصر لكي تقوى همم كتابها على التوسع في العربية . والرسائل مطبوعة طبعاً حسناً في مطبعة اقدام بدار الخلافة العلية على نفقة حضرة احمد بك جودت صاحب جريدة اقدام

مسألة القمح

THE WHEAT PROBLEM.

By Sir William Crookes, F.R.S.

نشرنا في الجزء العاشر والحادي عشر والثاني عشر من مقتطف السنة الماضية خطبة نفيسة للسر وليم كروكس القاها في مجمع ترقية العلوم البريطاني لما كان رئيساً لهُ تحت عنوان الخبز والعلم. ولم تكد هذه الخطبة تنتشر في اوربا واميركا حتى انتقدها الكتّاب من وجوه مختلفة فاضطر ان يؤلف كتاباً في الدفاع عن نفسهِ واثبات اقوالهِ بالادلة والاحصاءات الكثيرة . وقد اهديت الينا نسخة من هذا الكتاب فوجدنا المؤلف قد صدرهُ بخطبتهِ ثم اتبعها بانتقاد المستر انكنصن الذي لخصناهُ في الجزء الاول من هذه السنة في باب الزراعة وردّ عليهِ ردًّا مسهباً ثم ذكر ما انتقد بهِ عليهِ غيرهُ من الكتّاب وردَّ على الكثيرين منهم وختم الكتاب بفصلين الواحد للمستر وود دافس وموضوعهُ مصادر الخبز الحاضرة والمستقبلة والثاني للمستر جون هيد وموضوعهُ اميركا والحنطة . وقد جاء في الاول ان الناس الذين يغتذون بالحنطة كان عددهم ٣٧١ مليوناً سنة ١٨٧٠ فبلغ عددهم ٥٢٠ مليوناً سنة ١٨٩٩ والزيادة السنوية الآن اكثر من ستة ملايين نفس . اما الارض التي تزرع حنطة فلم تزد عما كانت عليهِ سنة ١٨٨٤ سوى مليونين و ٤٠٠ الف فدان اي زادت الارض التي تزرع حنطةً اقل من واحد في المئة واما الناس الذين يأكلون الحنطة فزادوا اكثر من عشرين في المئة . وسنلخص هذين الفصلين في الجزء التالي لما فيهما من الفوائد الكثيرة

قلب الاسد

اعدنا طبع هذه الرواية بعد ان نفدت طبعتها الاولى وهي تتضمن وصف السلطان صلاح الدين الايوبي وتبيّن ما اشتهر بهِ من البسالة والشهامة وكرم الاخلاق ووصف الملك ريكارد ملك الانكليز الملقّب بقلب الاسد وما اتصف بهِ من القوة والشجاعة ووصف كثيرين من الامراء والقواد الذين اشتهروا في الحروب الصليبية ووصف طرق الحرب والصدام في تلك الايام . ويتخللها من اولها الى آخرها قصة غرامية تتبين منها حقيقة الحب الصادق على اسلوب

بديع . والرواية طافحة بالفوائد التاريخية والانتقادية مدبجة بالاشعار المقتبسة والمترجمة وقد طبعناها طبعاً متقناً جداً وجعلنا ثمنها خمسة غروش يضاف اليها غرش اجرة البريد فيصير ثمنها فرنكاً ونصفاً وهي تطلب من ادارة المقتطف

باب المسائل

(١) الري بعد الخزان

مصر . حنا افندي بحري المزارع . ايمكن بعد اتمام الخزان ان تروى المزروعات كلها الصيفية والشتوية بالراحة من غير استعمال آلات رافعة كما تروى الآن وقت الفيضان

ج كلاَّ ولكن الخزان يزيد المياه وقت التحاريق فيكثر مقدارها و يرتفع منسوبها نحو متر او مترين في بعض الترع عن اوطإ ما يصل اليهِ الآن وقت التحاريق فيستغنى عن المناوبة وتقلُّ نفقات الآلات الرافعة و يستغنى عنها في الاطيان المنخفضة التي تكاد تروى بالراحة الآن وقت التحاريق. وقد فصلنا ذلك كلهُ في باب المراسلة في هذا الجزء

(٢) عدل عمر

صيدا . الشيخ محمد علي حامد حشيشو احد طلبة العلم الشريف . عثرت على فقرة في العدد الرابع من مصباح الشرق الاغر ذكر فيها انهُ جرى مجلس علمي في الجامع الازهر دار البحث فيهِ بين شيخهِ السابق الشيخ حسونه النواوي والشيخ محمد محمود الشنقيطي على صرف " عُمَر " فقال الشيخ حسونه ان صرفهُ خطاءٌ لانهُ لم يسمع قبلاً ولم يُروَ عن احد فاجابهُ الشيخ الشنقيطي ان صرفهُ وارد كثيرًا في اشعار العرب وفي الاحاديث الصحيحة. وقد ذكر بعض الاشعار ولكنهُ لم يذكر شيئاً من الاحاديث ولو ذكر حديثاً واحدًا لسلمنا بدعواهُ اما ما استدلَّ بهِ من كلام العرب نظماً فلا يفيد مدَّعاهُ لانهُ يحمل على الضرورات الشعرية كما قال ابن مالك في الفيتهِ

ولاضطرار او تناسب صُرِفْ
ذو المنع والمصروف قد لا ينصرف

على ان منع عُمَر متواتر عن النحويين وغيرهم من العلماء العظام فلا ينقض الاَّ بدليل واضح من الاحاديث الصحيحة وكلام العرب نثرًا . فنرجو ادراج هذه السطور لنرى ما يقولهُ حضرة الشيخ في ذلك وما يقولهُ غيرهُ من العلماء الاعلام

ج الظاهر ان حضرة الشيخ الشنقيطي

ترك الجدال في هذه المسألة فقد نشرنا منذ اثني عشر شهرًا رسالة للكاتب البليغ الشيخ احمد مفتاح استشهد فيها على منع عمر بابيات من جرير والفرزدق وطلب الجواب من الشيخ الشنقيطي فلم يجبهُ بشيءٍ على ما نعلم . ومسألة منع عمر وصرفهِ لا تستحق هذه العناية كلها فعسى ان تقف اقلام الكتّاب فيها عند هذا الحد

(٣) قواعد الحرب

سوهاج . الخواجه جبره تاوضوروس تستعر نيران الحرب ذات اليمين وذات اليسار ولا تخيل لساحات الوغى رسمًا ولا ندرك هل للطعن والنزال شرط او اتفاق تسير عليهِ الجيوش وهل للمواقيت الحربية مواعيد تبتدىء فيها وتنتهي او هي فوضى تسير على مقتضى الحال

ج قد كتبنا فصولاً متوالية شرحنا فيها اساليب الحرب عند المتقدمين والمتأخرين في المجلد الحادي عشر من المقتطف تجدون فيها كل ما تطلبونهُ من هذا القبيل وسننشر صورة معركة من المعارك المشهورة في بعض الاجزاء التالية

(٤) وادي الريان

نجع حمادي. منسى افندي تكلا اين موقع اطيان وادي الريّان من الفيوم وهل هي صالحة للزراعة الآن وهل يمكن ان تعلوها مياه النيل بعد اتمام الخزان

ج وادي الريان منخفض في الارض الى الجنوب الغربي من مديرية الفيوم اوطأ مكان فيهِ منخفض ٤٢ مترًا عن سطح البحر ومساحة الوادي ٦٧٣ كيلومترًا وبينهُ وبين النيل ٣٠ كيلومترًا من الصحراء وليس فيهِ اراضٍ تصلح للزراعة وكان المراد ان تجعلهُ الحكومة خزانًا للماء قبل شروعها في خزان اصوان . وقد قدَّر المستر ولكوكس ان نفقات عملهِ خزانًا تبلغ ٢٢٨٠٠٠٠ جنيه لكنهُ لا يفيد اراضي الوجه القبلي

(٥) عمل السجاجيد

ومنهُ . اتفق بعض النساجين عندنا عمل السجاجيد ولكنهم يصنعونها من الصوف الافرنجي ولم يهتدوا الى الصوف الذي تصنع منهُ البسط العجمية فمن اي بلد يجلب وهل يمكن احضارهُ الى هنا

ج ان الصوف الذي تصنع منهُ السجاجيد من صوف الغنم الشائع في البلاد الشرقية . والغنم اصناف مختلفة في نعومة صوفها ولكن صانعي السجاجيد لا يختارون اجود انواع الصوف بل ما يكثر وجودهُ في بلادهم ويسهل عليهم ابتياعهُ . ونظن ان صوف الغنم البلدية يفي بالمراد اذا نُظِّف جيدًا وصبغ باصباغ ثابتة اللون

(٦) الغذاء في العدس

ومنهُ . قرأنا في مقتطف اكتوبر في باب تدبير المنزل جدول الحبوب والجذور التي

يكثر فيها النشا فلم نجد بينها العدس فظننا انهُ قليل الفائدة بالنسبة الى غيرهِ خلافاً لما يظنهُ الكثيرون من انهُ افضل الحبوب المغذية فهل ذلك صحيح

ج كلاَّ بل هو من اكثر الحبوب غذاءٍ لكثرة ما فيهِ من المواد النيتروجية الشبيهة باللحم ولكن ليس كل الناس يغتذون بهِ على حدٍ سوى لانهُ يشترط في التغذية سهولة الهضم مع كثرة مواد الغذاء فاذا كان الطعام كثير الغذاء ولم تهضمهُ المعدة فلا يغتذي الجسم بهِ

(٧) الاحلام

محلة موسى . زكي افندي قالبر مهندس تفتيش محلة موسى ما هي الاحلام وما السبب في حصولها وكيف يفسرونها ونرى بعض الاحيان مطابقة التفسير لما يحدث فكيف يكون ذلك

ج قد كتبنا فصولاً مسهبة في الاحلام وكيفية حصولها نشير عليكم بمراجعتها في اماكنها ولاسيما اربعة فصول نشرناها في الجزء العاشر والحادي عشر والثاني عشر من المجلد الثالث من المقتطف والجزء الاول من المجلد الرابع . وآخر ما كتبناهُ جوابان على سؤالين مثل سؤالكم ترونهما في الصفحة ٣١٠ والصفحة ٨٦٨ من المجلد الحادي والعشرين

(٨) تفسير الاحلام

ومنهُ استخلص البعض قواعد كليةً بالاستقراء يفسرون بها الاحلام فقالوا ان من يحلم بسقوط اسنانهِ يموت بعض اقاربهِ قريباً ومن يحلم بالاولاد الصغار يتوقع الكدر فهل لذلك شيءٌ من الصحة

ج لو قال لكم قائل صبُّوا ماءٍ على الارض فتصير الفضة التي في جيبكم ذهباً او اربطوا قطَّة بعنقها فيرتفع ثمن قنطار القطن من ١١ ريالاً الى عشرين او ارموا حجرًا في النيل فتموت الفيران من بيتكم لضحكتم عليهِ وقلتم انهُ يهذي او يتكلم بما لا تحتمل صحتهُ لان لا علاقة بين هذه العلل والمعلولات على ما يُعلم من اختبار الناس من قديم الزمان الى الآن اي بين صب الماء وربط القطة ورمي الحجارة وبين صيرورة الفضة ذهباً وارتفاع ثمن القطن وموت الفيران . واذا رأيتم بالمشاهدة ان صب الماء على الارض صيَّر الفضة ذهباً وربط القطة من عنقها رفع ثمن القطن ورمي الحجارة في النيل امات الفيران من البيوت قلتم ان هذه المعلولات حدثت اتفاقاً او بحيلة ما لا ان ما سبقها علل لها . ولكن اذا ثبت بالاستقراء الطويل ان هذه المعلولات تتلو هذه العلل دائماً وفي اوقات مختلفة ترجَّح لكم انها عللٌ لها او انها مرتبطة بعللها وفتشتم عن العلاقة بينها وبين المعلولات وهذا شأن الاحلام فان ارتباط ما يُرَى فيها بالحوادث

التي تتلوها لا ينطبق على اختبار البشر فاذا ثبت بالمشاهدة مراراً قليلة قيل انهُ من قبيل الاتفاق واذا ثبت مراراً كثيرة حق حينئذٍ البحث فيهِ لاظهار العلاقة بين ما يرى في الحلم والحوادث التي تتلوهُ . ولم يقع لنا ولا لاحد من العلماء الذين نثق بهم ما يدلُّ على ارتباط الاحلام بالحوادث التالية لها الاَّ كما ترتبط افكار اليقظة بالحوادث التي تتلوها فان المستيقظ قد يعرف ما سيحدث بمجرَّد الاستدلال العقلي وكذلك النائم قد يبقى يفكِر ويستدلُّ كما لو كان مستيقظاً

ولا تستغربوا الامثلة التي ذكرناها كصب الماء وتحول الفضة وربط القطة وغلاء القطن لان ما يروى عن تعبير الاحلام غريب مثل ذلك او اغرب فقد رووا ان رجلاً جاء ابن سيرين فقال لهُ رأيت كأن حمامة نزلت على شرفات السور فاتاها صقر فابتلعها . فقال ابن سيرين ان صدقت رؤياك ليتزوَّج الحجاج ابنة الطيار فكان كذلك . وان رجلاً آخر اتاهُ فقال رأيت كأن في يدي عصفوراً وقد هممت بذبحهِ فقال لي لا يحق لك ان تأكلني فقال لهُ ابن سيرين انت رجل تتناول الصدقة ولست مستحقها . فقال لهُ الرجل تقول لي ذلك فقال نعم ولو شئتُ قلت لك كم درهماً هي فقال كم هي قال ابن سيرين ستة دراهم فقال الرجل ها هي في كفي . ورأى رجل كأن غراباً سقط على الكعبة فقص رؤياهُ على ابن سيرين فقال رجل فاسق يتزوَّج بامرأة شريفة فتزوَّج الحجاج بابنة عبد الله ابن جعفر بن ابي طالب

وامثال ذلك كثيرة في كتب تعبير الرؤى ولا يظهر لنا ان احداً من العلماء حسبها تستحق البحث العلمي

(٩) علاج الروماتزم

ومنهُ . هل من دواءِ حقيقي لعلاج الروماتزم

ج الروماتزم انواع مختلفة منها المفصلي الحاد والمفصلي المزمن والروماتزم العضلي والروماتزم الدماغي وهي مختلفة الطبائع والاسباب ولذلك تختلف ادوية الروماتزم وطرق معالجتهِ كثيراً وقد ملأ شرحهُ ووصف علاجهِ نحو عشرين صفحة بقطع المقتطف في باثولوجية الدكتور ڤان ديك . وخلاصة ما قيل في علاج المفصلي الحاد ان الاعتماد في معالجتهِ على القلويات والاملاح لازالة السم المرضي. وفي علاج المزمن "الصوف الثقيل والصبر الجميل." والعضلي اذا كان نقالاً يعالج كالمفصلي الحاد واذا كان ثابتاً فكالمفصلي المزمن . ومن العلاجات الموضعية فيهِ استفراغ الدم بواسطة الكؤوس ثم الضمادات او الدهونات المحمرة والدلك والكهربائية والحمام البخاري السخن وشرب المياه الكبريتية او تناول القليل من الكبريت مدة مستطيلة ولا بدَّ من الاعتماد على الطبيب

(١٠) سكان البلجيك ومصر

مصر . حسن افندي احمد محسن . كم مساحة بلاد البلجيك وكم عدد سكانها وهل هي اكثر الممالك سكاناً بالنسبة الى مساحتها

ج مساحتها ١١٣٧٣ ميلاً مربعاً وعدد سكانها ٦٥٨٦٥٩٣ نفساً فيصيب الميل المربع منها نحو ٥٨٠ نفساً فالقطر المصري اكثر منها سكاناً بالنسبة الى مساحتهِ لان عدد سكانهِ ٩٧٣٤٤٠٠ نفس ومساحة ارضهِ ١٢٩٧٦ فيصيب كل ميل منها ٧٥١ نفساً

(١١) دخلها ونفقاتها

ومنهُ . كم دخل حكومتها السنوي وكم نفقاتها وكيف يقابل ذلك بالقطر المصري

ج دخل حكومتها السنوي نحو ١٧ مليوناً من الجنيهات ونفقاتها نحو ذلك ودينها مثل دين الحكومة المصرية اي نحو ١٠٣ ملايين من الجنيهات لكن دخل الاهالي ونفقاتهم السنوية اضعاف دخل الاهالي ونفقاتهم في هذا القطر فان قيمة الصادر من بلجكا والوارد اليها تبلغ في السنة نحو ٢٤٠ مليون جنيه اما صادرات القطر المصري وواردانهُ فلا تبلغ قيمتها اكثر من ٢٤ مليون جنيه ودخل سكانهِ نحو خمسين مليون جنيه

(١٢) الاولاد غير الشرعيين

ومنهُ قرأت في بعض الكتب العربيَّة المطبوعة في هذا القطر ان عدد الاولاد غير الشرعيين في اوربا كثير جدًّا يبلغ سبعين او ثمانين في المئة فهل ذلك صحيح وما نسبة عدد الاولاد غير الشرعيين الى الاولاد الشرعيين

ج ان ما قرأتموهُ غير صحيح . والصحيح ان عدد المواليد غير الشرعية بالنسبة الى المواليد الشرعية هو نحو اربعة في المئة في انكلترا ونحو ثمانية في المئة في فرنسا ونحو تسعة في المئة في المانيا ونحو سبعة في المئة في ايطاليا والمتوسط في اوربا كلها من ٧ الى ٨ في المئة اي عشر ما قيل في الكتاب الذي قرأتموهُ

(١٣) طول سكك الحديد في افريقية

ومنهُ . ذكرتم في الجزء الماضي ان طول سكك الحديد في افريقية عشرة آلاف ميل فكم طولها في كل قارَّة من القارَّات الاخرى وكل مملكة من الممالك

ج في اميركا الشمالية ٢٠٧٤٩٣ ميلاً وفي اوربا ١٥٩٨٢٤ وفي اسيا ٢٩٢٧٥ ميلاً وفي اميركا الجنوبية ٢٥٣٧٠ ميلاً اما الممالك المختلفة فالتي تزيد سكك الحديد فيها على عشرة آلاف ميل هي هذه

الولايات المتحدة	١٨٢١٤٦	ميلاً
المانيا	٠٢٩٤٢٢	"
فرنسا	٠٢٥٥٨٥	"
روسيا	٠٢٤٠١٢	"
بريطانيا وارلندا	٠٢١٤٣٣	"
الهند الانكليزية	٠٢٠١٧٣	"
النمسا والمجر	٠١٩٩٩٧	"
كندا وما يليها	٠١٦٧٣٧	"

باب الاخبار العلمية

الشهب الثواقب

اعددنا آلة التصوير الشمسي ورافبنا هذه الشهب في الرابعة عشرة والخامسة عشرة والسادسة عشرة من الشهر وكان الجو صافياً في اكثر الاحيان فلم نرَ ما يدلُّ على انقضاضها هذا العام . وتصفحنا جرائد البريد الاخير فرأينا فيها ان علماء اوروبا واميركا فشلوا كلهم بعد ان راقبوها في البرد القارس ليلة بعد اخرى وكان السر نورمن لكير وابنهُ الدكتور لكير قد اعدَّا كل المعدات لمراقبتها وتصويرها في المرصد الشمسي بسوث كنسنتون وكررا الكتابة والادلة في جريدة ناتشر على انقضاضها فاخلفت ميعادها . لكن الدكتورين ستوني ودوننغ كتبا في الرابع من نوفمبر ان فلك هذه الشهب قد اضطرب كثيرًا من بعد سنة ١٨٦٦ حتى يتعذَّر الجزم الآن بانقضاضها كما جزم الاستاذ نيوتن بهِ سنة ١٨٦٤ وكان السر نورمن لكير عازماً على مراقبتها ليلة السبت ايضاً في الثامن عشر من الشهر ولا ندري حتى كتابة هذه السطور ما رآهُ منها

الاعتناءُ بالسمك

تهتم البلدان الاوربيَّة بامر السمك الذي يصاد من شواطئها حتى لا يكثر صيدهُ وقت المزاوجة والتفريخ . وقد زاد بعضها اهتماماً فصارت تعتني ببيض السمك وبفراخهِ وهي صغيرة وتطعمها حتى تكبر وتقوى وتصير قادرة على السعي لنفسها . ويقال ان ٢٨٠ الف بيضة من بيض السلمون أعتني بها كذلك في بلاد نروج فسلم منها ٢١١ الف سمكة . قابلْ ذلك بالاهمال التام في مصايد هذا القطر فقد شُقَّت امامنا بالامس ست سمكات من السمك الاعور من غير اختيار وهو كثير الآن يباع في مصر مثل ارخص انواع السمك لكثرتهِ فوجدناها كلها اناثاً والبيض (البطرخ) يملأ اجوافها . فلو مُنع صيد هذا السمك في هذا الشهر لامتلأَ بهِ البحر من الاسكندرية الى بورت سعيد وكثرت معهُ انواع كثيرة مما يغتذي بهِ من السمك

ثم ان انهارًا كثيرة في اوربا كانت خالية من السمك تقريباً وهي الآن مملوَّة باجود انواعهِ لان الاوربيين جلبوا فراخ السمك الجيد من اميركا وطرحوها في هذه الانهار فنمت وتكاثرت وصارت ينبوع ثروة للاهالي وطعاماً لذيذاً للذين يباهون بالسمك الجيد . والنيل كما لا يخفى اكبر انهار الارض واصلحها كلها لتربية السمك والسمك كثير فيهِ ولكن الناس لا يستطيبونهُ لانهُ ليس من السمك

الجيد الذي يباهي بهِ اساتذة الطعام فلو بذلت الحكومة شيئاً من العناية في هذا السبيل وجلبت انواع السمك الجيد من اميركا ونحوها واطلقتها في النيل لنفعت البلاد نفعاً لا يقدَّر

انفاق القوة

ذكر الدكتور فوكسول في خطبة تلاها حديثاً في مدرسة الاطباء الملكية ببلاد الانكليز ان الاكسجين يكون كثيرًا في انسجة الجسم وهو يعمل كما يكون فيها وهو مستكنٌّ من غير عمل مع كثرة ما يزول منهُ وقت العمل وذلك لان العمل يدعوهُ الى سرعة التنفس واخذ الاكسجين من الهواء. ومن الغريب ان من يعمل بيديهِ يحتاج الى الاكسجين اكثر ممن يصعد في الجبال كما ان من يصعد في الجبال يحتاج الى الاكسجين اكثر ممن يمشي في الارض المستوية . فاذا امتصَّ الجسم مئة غرام من الاكسجين في الدقيقة من الزمان وهو نائم امتص خمس مئة غرام وهو ماشٍ وخمسة آلاف غرام وهو مصعّد في جبل وسبعة آلاف غرام وهو يدير دولاباً كبيرًا كدولاب مطبعة . واكثر التعب من ذلك يقع على الرئتين والبُطَين الايمن من القلب

حجارة لرصف الشوارع

صُنعت حجارة جديدة لرصف الشوارع تمتاز على غيرها بانها صلبة ولينة في وقت واحد ولا تنقل الاصوات بها وهي تصنع في المانيا من قطران الفحم الحجري والكبريت يحميان حتى يصير منهما جسم لين كالدبس فيضاف اليهِ كلوريد الجير وحينما يبرد يكسر ويمزج بالزجاج ويضغط عليهِ ضغطاً يساوي مئتي جلَد فيصير صلباً كالحجارة الصلبة

السر وليم دوصن

نعي الى قراء المقتطف السر وليم دوصن الجيولوجي الشهير الذي قرأوا خطبتهُ الانيقة التي تلاها في مدينة بيروت في ٧ مارس سنة ١٨٨٤ وترجمناها ونشرناها في الجزء السابع والثامن من مقتطف السنة الثامنة . وكنا نشير اليهِ في كثير من المباحث الجيولوجية لانهُ كان من المبرزين في هذا العلم وكبار المكتشفين فيهِ

ولد سنة ١٨٢٠ في سكونيا الجديدة بكندا ودرس في مدرسة ادنبرج الجامعة واشتغل بالبحث الجيولوجي مع السر تشارلس ليل الجيولوجي الشهير فاشتهر بما كتبهُ في هذا الموضوع وفي اصلاح الزراعة وعُيِّن سنة ١٨٥٥ رئيساً لمدرسة مكجل الجامعة وكانت صغيرة حقيرة فنمت برئاستهِ واتسعت وكثرت الاموال الموقوفة عليها حتى صارت الاولى في اميركا بعد مدرسة هارفرد الجامعة فانها اكتسبت من شهرتهِ العلمية كما اكتسبت من سعيهِ المستمر في ترقيتها

وقد استعفى من رئاسة هذه المدرسة سنة ١٨٩٣ ورأس مجمع ترقية العلوم البريطاني سنة ١٨٨٦ ومجمع ترقية العلوم الاميركي. ولهُ مؤلفات علمية كثيرة بعضها مكتوب للخاصة وبعضها للعامة. ومن كتبهِ كتاب عن سورية ومصر وجيولوجيتهما وجغرافيتهما الطبيعية وكان يخالف داروت في مذهب النشوء ويعزز مذاهب الكتابيين ويخالف القائلين بقدم الانسان ونشوئهِ من الحيوان الاعجم ويقول ان العصر الحجري لم يسبق التاريخ المسيحي باكثر من ثلاثة آلاف سنة وان الانسان لم يوجد على الارض الأ منذ نحو ثمانية آلاف سنة. وقد لقيناهُ لما اتى بيروت وذاكرناهُ طويلاً في هذه المواضيع وامثالها فرأينا منهُ عالماً كبيراً على تقوى وورع شديد. وكان طويل القامة مهيب الطلعة انيس المحضر توفي في التاسع عشر من نوفمبر في منتريول بكندا وهو في الثمانين من عمرهِ

الكهربائية والخيل

قابلت جريدة السينتفك اميركان بين نفقات المركبات التي تجرها الخيل ونفقات المركبات التي تجري بالقوة الكهربائية وحسبت كل النفقات اللازمة لاصلاح الطرق مع نفقات الخيل والمركبات والخدام والسائقين فوجدت ان ما ينفق عليهِ ١١٩٥ غرشاً لو كانت القوة كهربائية ينفق عليهِ ١٧٩٦ غرشاً لو كانت القوة من الخيل ولذلك فاذا كانت شركات الترام الكهربائي في هذا القطر لا تربح كثيرًا ولا توزع على المساهمين ربحاً كافياً فلا يكون ذلك من كثرة النفقات الضرورية وقلة الارباح الباقية بل من خلل في الادارة او شيء من مثل ذلك

شهيد آخر للطيران

هو رجل اسمهُ بلتشرجرى في خطة للينثل فتجرَّع كاس المنون مثلهُ وذلك انهُ صنع آلة للطيران من القنا الهندي واسلاك الفولاذ (الصلب) بسط عليها شراعاً مساحتهُ ١٧٠ قدماً مربعة وجعل لها دفة يديرها بها وكان يطير بها وبينما هو طائر بالامس وقفت عن الحركة بغتة فسقطت بهِ وقضي عليهِ شهيد الطيران

زلزلة اسيا الصغرى

زلزلت الارض زلزالاً عنيفاً في اسيا الصغرى في العشرين من سبتمبر الماضي ودامت الهزة الاولى ٣٥ ثانية وتبعتها هزات صغيرة وكانت الاولى طوليّة من الجنوب الشرقي الى الشمال الغربي واما الهزات التالية لها فكانت رأسية ارتفعت بها الارض ثم انخفضت. وهناك قرية اسمها صاسكيو ظهر كأنَّ يد جبار اقتلعتها من الارض ثم ردتها في مكانها وفي ايدين شجرة كبيرة قطر ساقها نحو متر شقت الارض وابتلعتها. وابعد خط

سكة الحديد بين ايدين ونازلي سبع اقدام عن مكانهِ مسافة سبع مئة متر او اكثر . ونبعت المياه من بكي بزار واغرقت قطيعاً فيهِ ألف راس من الغنم واغرقت راعيهُ معهُ ونضبت مياه الآبار من قرجه سو ودارت الاعمدة في جسر سراكيو على نفسها وامست بلدة سراكيو نفسها اكواماً من الانقاض وخربت مدن وقرى كثيرة في بلاد مساحتها ٢٥٠٠ ميل . وقتل نحو ١٢٠٠ نفس وجرح نحو ١٥٠٠ وبات مئة الف نفس بلا مأوى

هذا ما كتب بهِ بعضهم الى جريدة السينتفك اميركان العلمية اما التقرير الرسمي الذي ورد على كامل باشا فيقال فيهِ على ما في جريدة ببروت انهُ جرح من النفوس ٢٦٤ وقتل ٢٥٦ وشعث من المخازن والمستودعات ٢١٠ وهدم منها ٥٥٦ وشعث من البنايات العمومية ٤ وهدم منها ٣ وشعث من الكنائس واحدة وهدم اثنتان وشعث من الجوامع والمدارس ١١٥ وهدم منها ٧٣ وشعث ١٨ مكتباً وهدم ١٣٦ اما البيوت فهدم منها ٤٧٧٨ بيتاً وشعث ٦٥٧٤ وبلغ عدد البيوت التي جدد بناؤُها في نازلي ١٠٢ وفيه دكزلي ٢٤٩ وفي سرقوى ٢٣٢ وفي اقه ١١٥ وفي بكي بازار ١٠٤ وفي بوسدوغان ٢٣ وقد اصلح غير ذلك عدد وافر من البيوت

وان المجموع لاعانة المنكوبين بزلازل ايدين بلغ حتى ٢١ نوفمبر ٢٤٨٣٢٠٠ غرش

النساء والمجامع العلمية

يسعى نساء الانكليز في الانضمام الى المجامع العلمية الكبيرة فان تلك المجامع لم تكن تبيح لهنَّ الانتظام في عضويتها اما الآن فقرَّ قرار النساء في مجمع النساء الزراعي على ان الانتظام في سلك المجامع العلمية حق للواتي تأهلنَ للانتظام فيهِ

الزجاج والاسلاك المعدنية

صنع بعضهم زجاجاً فيهِ شبكة من الاسلاك المعدنية فظهر انهُ يقوم مقام الزجاج في شفافيتهِ ولا ينكسر مثلهُ على ما ثبت من امتحانهِ في دار الصناعة بفينَّا

اشجار الشوارع

ارتأت الحكومة الفرنسوية منذ مدة ان تغرس الاشجار المثمرة على جوانب الشوارع بدلاً من غرس الاشجار التي لا ثمر لها . وقد نجحت في ذلك ووجدت من الاشجار ربحاً يقوم بنفقات غرسها والاعتناء بها. ولو اقتدت بها الحكومة المصرية لوجدت في اشجار المنجو خير عوض لشجر اللبخ

السلُّ في السجلاَّت

كان عشرون من الكتّاب يبحثون في سجلات الحكومة الاميركية في ولاية مشيغان فاصيبوا كلهم بداء السل وماتوا بهِ . وفحصت تلك السجلات فحصاً بكتيريولوجيّاً فوجدت

مملوءة من ميكروب السل والمظنون انها كانت في يد كاتب مسلول كان يبل اصبعهُ بريقهِ وهو يقلب صفحاتها فلصقت ميكروبات السل بها وعدت هؤلاء الكتّاب

نفخ الزجاج بالهواء المنضغط

جرى صانعو الزجاج على نفخهِ بافواههم من ايام المصريين الاقدمين الى الآن مع ما في ذلك من التعب والمضرّة غير ان البعض حاولوا ابدال النفخ بالهواء المنضغط وقد انشئ الآن معمل في البلاد الانكليزية ينفخ الزجاج فيهِ بالهواء المنضغط وتعمل كل الاعمال فيهِ بآلات ميكانيكية دقيقة

النيل ومشروع ولكوكس

ثبت الآن ان فيضان النيل هذا العام اوطأ فيضان حدث منذ جعلت الحكومة المصرية تراقب الفيضان بالتدقيق. وقد ارتأى المستر ولكوكس المهندس الشهير ان ذلك حادث عن نمو اعشاب السد في بحر الجبل عند مخارج النيل وبين مقرن البحور و بحر السُّبت وقال انهُ اذا حوّلت مياه بحر فكتوريا الى بحر الزراف بازالة السد المعترض الآن في بحر الزراف مسافة ٣٠ كيلو مترًا ووُسع هذا البحر حتى يأخذ من بحر فكتوريا زادت المياه في زمن التحاريق وبكَّر الفيضان عن ميعادهِ فنجت الزراعة الصيفية المقبلة من قلَّة المياه وان هذه الاعمال لا تقتضي اكثر من ٢٠ الف جنيه. واذا عملت الحكومة اعمالاً اخرى زاد الماء الصيفي ٦٠ في المئة عمَّا يكون بعد تمام الخزان وفتح سبيل للملاحة من الاسكندرية الى الدرجة الخامسة من العرض الشمالي. والحكومة المصرية تنظر الآن في هذا الراي فاذا اقرَّت على العمل بهِ نشرنا تفصيلهُ في الجزء التالي من المقتطف

ركاب سكك الحديد

بلغ عدد ركاب سكك الحديد في بلاد الانكليز في العام الماضي ١٠٦٣ مليون نفس وكان ٩١ في المئة منهم من ركاب الدرجة الثالثة و ٦ في المئة من ركاب الدرجة الثانية و ٣ في المئة من ركاب الدرجة الاولى

السيف والمسدَّس

ارتأى الفرنسويون ان يضعوا في مقبض السيف مسدَّسًا صغيرًا فيقتل قريبًا وبعيدًا على حد سوى

اطول خطوط التلفون

وُصل بين بطرسبرج وموسكو بخط التلفون والمسافة بينهما ٤١٢ ميلاً اي اكثر من ثلاثة اضعاف المسافة من مصر الى الاسكندرية. وهو اطول خط مفرد في اوربا

اكتشاف الذهب

قد يكون الذهب قليلاً جدًّا في بعض الصخور والاتربة حتى يعسر كشفهُ فيها وقد

استنبط الدكتور أهلر طريقة لكشفهِ ولو كان ثلاثة ارباع السنتغرام في الطن وذلك بان يسحق قليل من المادة التي يظن الذهب فيها ويوضع ١٢٠ غراماً منها في قنينة ويضاف اليها ما يساويها من صبغة اليود ويحرك المزيج جيداً ويعاد تحريكهُ من وقت الى آخر ثم تغط فيهِ قطعة من الورق النشاش وتترك حتى تجف وتغط فيهِ ست مرات بعد ذلك الى ان تشبع منهُ ثم تحرق فاذا كان فيهِ ذهب ظهر لرمادها لون فرفري يزول حالاً اذا رطب الرماد بماء البروم

عيدان الذرة

عدَّدت جريدة الزارع الاميركية ما يصنعهُ الاميركيون الآن من عيدان الذرة التي لم يكن لها ثمن عندهم بالامس . فقالت انهم صاروا يصنعون منها السلولوس وفرنيش البروكسلين وسلولوس البارود الذي لا دخان لهُ والورق والعلف ومواد اخرى من هذا القبيل . وتباع العيدان التي تخرج من غلة الفدان الواحد بستة ريالات الى اثني عشر ريالاً

بناء المدارس في مصر

ستنفق الحكومة المصرية هذا العام نحو خمسة وخمسين الف جنيه على بناء بعض المدارس في العاصمة فتنفق ثلاثين الف جنيه على بناء مدرسة المبتديان وخمسة عشر الفاً وخمس مئة جنيه على بناء مدرسة الحقوق وتسعة آلاف جنيه على اصلاح مدرسة الناصرية لتنقل اليها مدرسة البنات

بيضة في بيضة

اخبرنا موظف من كبار موظفي الحكومة ان بيضة كسرت في منزلهِ فوُجد فيها زلال ومح كما في غيرها من البيض ووجد فيها ايضاً بيضة ثانية وقد بعث بها الينا فوجدنا قطرها الاطول ٢٢ مليمتراً والاقصر ١٨ مليمتراً وقشرها جلدي لين كأنهُ خالٍ من المواد الجيرية وفيها زلال متجمد قليلاً وداخل الزلال مح اصفر وهو متجمد ايضاً والظاهر انهما جمدا من فعل السبيرتو بهما لان هذه البيضة الصغيرة وضعت في السبيرتو قبلما أُرسلت الينا . ووجود بيضة كاملة في زلال بيضة اخرى نادر جداً وفي المح اندر منهُ حتى لم تذكر الا بيضة واحدة من هذا القبيل

نجاح معرض باريس

يقدرون انهُ يدخل معرض باريس المقبل اثنان وخمسون مليوناً و٥٨٨ الف نفس وذلك بالقياس على المعارض السابقة ولا يبعد ان يبلغ عدد الداخلين اليهِ ستين مليوناً من النفوس

العلاج الميكانيكي بالزيبق

اشار احد اطباء الالمان باستعمال ضغط الزيبق في علاج داء المفاصل فاذا كانت

مفاصل الاصابع وارمة تغطس اليد في اناء كبير فيهِ زيبق فيضغط عليها ضغطاً متساوياً ويقال انهُ اذا كرّر ذلك مرتين او ثلاثاً قلَّ الورم كثيرًا

سفينة الهواء

يصنع الالمانيون سفينة كبيرة من معدن الاليومينوم الخفيف وهي اضلاع كاقفاص الطيور ويملأُونها بالبالونات ويضعون فيها آلة بخارية تدفعها في الهواء وهي طائرة . ويقدّرون انها ترتفع بقوة مئتي قنطار مصري ويكون فيها من الزاد ما يكفي ركابها بضعة ايام

الميزانية المصرية

وُضعت الميزانية المصرية لسنة ١٩٠٠ وقدِّر فيها الدخل ١٠١٦٤٠٠٠ جنيه والنفقات ٩٧٨٩٠٠٠ جنيه فتكون زيادة الدخل على النفقات ٣٧٥٠٠٠ جنيه . وقد انقص الدخل ٢٢٠ الف جنيه عما قُدّر لهُ سنة ١٨٩٩ بسبب عدم وفاء النيل هذا العام لان الحكومة عازمة ان تترك من ضرائب الاطيان ٢٥٠ الف جنيه وربما . قل دخل سكة الحديد مئة الف جنيه اخرى لقلة الحاصلات

الاهتمام بالزراعة

خصص ديوان الزراعة في الولايات المتحدة الاميركية اربعة آلاف جنيه هذه السنة للبحث عن الاثمار والحبوب والجذور التي يمكن نقلها الى اميركا وزرعها فيها و بعث رجالاً يبحثون في البلدان المحاذية لبحر الروم عن هذه الاثمار والحبوب والجذور وعن قريب تصير اميركا في غنًى عمَّا يرسل اليها الآن من العنب والتين والزبيب وسائر الاثمار التي ترسل اليها يابسة من الديار الشرقية. وقد وجد الذين أُرسلوا لهذا الغرض ان التين لا يجود ما لم يزرع التين الذكر على مقربة منهُ لان نوعاً من الحشرات يدخل ثمار التين الذكر ثم يخرج منها وعليهِ اللقاح منها ويدخل ثمار التين العادية فيلقحها بهِ . وقد نقلوا هذه الحشرات الى اميركا وهم عازمون على نقل الخرشوف والفستق والنخل والصبر وما اشبه

البطاطس في تركيا

صدرت ارادة سنية باعفاء جميع اصناف البطاطس من الرسوم الاميرية في الممالك العثمانية مدة سنتين

تلغراف مركوني

لم تبقَ شبهة في فائدة تلغراف مركوني وفي ان الكلام ينقل بهِ مسافة ثلاثين او اربعين ميلاً او اكثر من غير اسلاك معدنية فقد مضى مركوني الى اميركا وقت السباق على الكاس الاميركية بين يخت اميركي ويخت انكليزي وارسل اربعة آلاف كلمة من اخبار ذلك السباق مسافة ثلاثين ميلاً فوصلت كلها واضحة . ثم تكلم بين سفينتين حربيتين

البعد بينهما ٣٥ ميلاً فوصلت اشارات الكلام واضحة . ولما كان عائدًا الى انكلترا ارسل تلغرافًا الى شركتهِ في لندن يقول فيهِ ان السفينة التي هو راجع فيها تبلغ مكانًا معلومًا اسمهُ النيدلس الساعة العاشرة او الحادية عشرة من صباح الاربعاء فبعثت الشركة واحدًا الى هناك ومعهُ آلة مركوني حتى اذا وصلت الباخرة التي فيها مركوني نفسهُ الى هناك جعلت تخاطب من في البر والمسافة بينهما ستون ميلاً بحريًّا فكانت اشارات الكلام تصل واضحة وكان في السفينة مطبعة فطبعت الاخبار التي وصلت اليها في جريدة ووزعتها على الركاب . والآن تطبع هذه الجريدة في وسط الاوقيانوس وتوزَّع على ركَّاب السفن واخبارها ترد اليها بتلغراف مركوني من غير اسلاك

شهب الاسد

جاءتنا جريدة نانشر قبل طبع المقتطف وفيها كلام مسهب عن هذه الشهب واهتمام الرصد برصدها و يظهر منها ان الشهب كانت قليلة على غير المنتظر ولكن قلتها في هذا العام ترجح كثرتها في العام المقبل والذي بعدهُ . وبيَّن الدكتور ستوني بالادلة الكثيرة ان الحجارة التي تقع منها هذه الشهب صارت كالسير الرقيق ولم تعد الارض تقطعها على اتساع عرضها او ان المكان المتسع منها لم يبلغ فلك الارض هذه السنة

العلم في دار الحرب

لما نشبت الحرب بين اميركا واسبانيا خلعت جريدة السينتفك اميركان رداء العلم المحض ولبست رداء آخر ضاهت بهِ الجرائد السياسية وجعلت ترشد قومها الى مواقع القوة والضعف في البوارج الاسبانية والى كيفية الاعتناء بالجرحى واستعمال الاساليب العلمية في المواقع الحربية . والآن لما نشبت الحرب بين الانكليز والترنسفال اخذت جريدة نانشر (وهي ابعد الجرائد العلمية عمَّا لا علاقة لهُ بالعلم) تندّد بنظارة الحربية الانكليزية لانها لم تستعمل تلغراف مركوني والبالون والنور الكهربائي وظلت تفعل ذلك الى ان اجيب طلبها وأُرسلت الآت مركوني الى دار الحرب وانزلت السفن الحربية القناديل الكهربائية الى البر ليفتش بها عن مواقع الاعداء. وما دام الانسان يرى ان لا بد لهُ من الجهاد في سبيل الحياة فلا بدَّ لهُ من ان يستعمل قواهُ كلها في هذا الجهاد . هذه هي الخطة التي سار فيها نوع الانسان حتى الآن

تمثال ده لسبس

صدَّرنا هذا الجزء بصورة ده لسبس فاتح ترعة السويس وهو كهل وبصورة تمثالهِ الذي نصب في بورت سعيد . وصورة التمثال منقولة عن صورة صنعها مصور الشمس المسيو باريدس بنديلس ببورت سعيد

فهرس الجزء الثاني عشر من السنة الثالثة والعشرين

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكاً

ص			
٠٥٠	المجلد الاول	من	المقتطف
٠٥٠	« الثاني	«	«
٠٥٠	« الثالث	«	«
٠٥٠	« الرابع	«	«
٠٥٠	« الخامس	«	«
١٠٥	« السادس	«	«
١٠٥	« السابع	«	«
١٠٥	« الثامن	«	«
١٠٥	« التاسع	«	«
١٠٥	« العاشر	«	«
١٠٥	« الحادي عشر	«	«
١٠٥	« الثاني عشر	«	«
١٠٥	« الثالث عشر	«	«
١٠٥	« الرابع عشر	«	«
١٠٥	« الخامس عشر	«	«
١٠٥	« السادس عشر	«	«
١٠٥	« السابع عشر	«	«
١٠٥	« الثامن عشر	«	«
١٠٥	« التاسع عشر	«	«
١٠٥	« العشرون	«	«
١٠٥	« الحادي والعشرون	«	«
٠٥٠	« السادس صغيراً	«	«
٠٥٠	« السابع صغيراً	«	«
٠٥٠	« الثامن صغيراً	«	«
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي		

ص			
٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي		
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي		
٥٠	المجلد الاول	من	اللطائف
٠٥٠	« الثاني	«	«
٠٥٠	« الثالث	«	«
٠٥٠	« الرابع	«	«
٠٥٠	« الخامس	«	«
٠٥٠	« السادس	«	«
٠٥٠	« السابع	«	«
٠٥٠	« الثامن	«	«
٠٥٠	« التاسع	«	«
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي		
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي		
٠١٥	سر النجاح الجزء الاول		
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام		
٠١٠	تاريخ الحرب السودانية		
٠١٠	الحقائق الاصلية في تاريخ الماسونية العملية		
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف		
٠١٠	رواية قلب الاسد		
٠١٠	رواية كورين		
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر		
٠١٠	الآداب الماسونية		
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام		
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر		

وكلاء المقتطف ومحلات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف / وكامل افندي جباره }
" الاسكندرية ميشل افندي حكيم
" الاسمعيلية الخواجا مصلح عقل
" بيا محمد بك هاشم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد
" دسوق السيد افندي سعيد
" دمنهور { جرجي افندي انبوبا / واسكندر افندي نحاس }
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل
" زفتي الخواجا نجيب عرمان
" الزقازيق ميشل افندي فارس
" سمنود محمد افندي صادق
" اسيوط اسكندر افندي مشرقي
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط
" السويس حبيب افندي نعمان
" قنا والحدود محمد افندي الجزار
" الفيوم كامل افندي جباره

في طنطا { الخواجا سليم بركات / والياس افندي حداد }
" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله
" شبين الكوم جرجي افندي أنبوبا
" المنصورة سعيد افندي غانم
ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" منيا القمح علي افندي محمد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" بيروت حنا افندي صروف
" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" دير القمر سليم افندي الجاهل
" طرابلس الياس افندي حداد
" متصرفية لبنان ناصيف بك برباري
" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" القدس الشريف نخله افندي زريق
" برمّانا بلبنان اسبيريدون افندي منسى الصيدلاني

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.

فهرس الجزء الثاني عشر من السنة الثالثة والعشرين

الكتب الآتية تطلب من ادارة المقتطف واثمانها المذكورة هنا هي بالغرش الصاغ المصري وهو جزء من مئة من الجنيه المصري والجنيه المصري يعدل ٢٦ فرنكاً

ص	
٠٥٠	المجلد الاول من المقتطف
٠٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
١٠٥	" السادس " "
١٠٥	" السابع " "
١٠٥	" الثامن " "
١٠٥	" التاسع " "
١٠٥	" العاشر " "
١٠٥	" الحادي عشر " "
١٠٥	" الثاني عشر " "
١٠٥	" الثالث عشر " "
١٠٥	" الرابع عشر " "
١٠٥	" الخامس عشر " "
١٠٥	" السادس عشر " "
١٠٥	" السابع عشر " "
١٠٥	" الثامن عشر " "
١٠٥	" التاسع عشر " "
١٠٥	" العشرون " "
١٠٥	" الحادي والعشرون " "
٠٥٠	" السادس صغيراً " "
٠٥٠	" السابع صغيراً " "
٠٥٠	" الثامن صغيراً " "
١٢	ترجمان عربي وانكليزي وفرنسوي

ص	
٠٠٧	ترجمان عربي وانكليزي
٠٠٧	ترجمان عربي وفرنسوي
٥٠	المجلد الاول من اللطائف
٥٠	" الثاني " "
٠٥٠	" الثالث " "
٠٥٠	" الرابع " "
٠٥٠	" الخامس " "
٠٥٠	" السادس " "
٠٥٠	" السابع " "
٠٥٠	" الثامن " "
٠٥٠	" التاسع " "
٠٦٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي
٠٤٠	قاموس ورتبات عربي وانكليزي وانكليزي وعربي
٠١٥	سر النجاح الجزء الاول
٠٢٠	حضارة الاسلام في دار السلام
٠١٠	تاريخ الحرب السودانية
٠١٠	الحقائق الاصلية في تاريخ الماسونية العملية
٠١٠	رواية الشهامة والعفاف
٠١٠	رواية قلب الاسد
٠١٠	رواية كورين
٠١٥	سفر السفر الى معرض الحضر
٠١٠	الآداب الماسونية
٠١٠	سفر السلام في بلاد الشام
٠١٠	السمير في السفر والانيس في الحضر

وكلاء المقتطف ومحلّات الاشتراك

في مصر { ادارة المقتطف وكامل افندي جباره
" الاسكندرية ميشل افندي حكيم
" الاسمعيلية الخواجا مصلح عقل
" بيا محمَّد بك هاشم
" بني سويف الخواجه ملحم حداد
" دسوق السيد افندي سعيد
" دمنهور { جرجي افندي انبوبا واسكندر افندي نحاس
" دمياط عبد الرحمن افندي الدرس
" ديا وبركة السبع محمود افندي خليل
" زفتي الخواجا نجيب عرمان
" الزقازيق ميشل افندي فارس
" سمنود محمَّد افندي صادق
" اسيوط اسكندر افندي مشرقي
" سوهاج يوسف افندي ابرهيم خياط
" السويس حبيب افندي نعمان
" قنا والحدود محمد افندي الجزار
" الفيوم كامل افندي جباره

في طنطا { الخواجا سليم بركات والياس افندي حداد
" المحلة الكبرى الخواجا نادر لطف الله
" شبين الكوم جرجي افندي أنبوبا
" المنصورة سعيد افندي غانم
ميت غمر الخواجه بطرس الريس
" منيا القمح علي افندي محمَّد الحلواني

في بغداد داود افندي فتو الصيدلاني
" بيروت حنا افندي صروف
" دمشق الشام يوسف افندي خواجه
" دير القمر سليم افندي الجاهل
" طرابلس الياس افندي حداد
" متصرفيَّة لبنان ناصيف بك بورباري
" مرج عيون يعقوب افندي جباره
" منشستر الخواجا نقولا فرنيني
" القدس الشريف نخله افندي زريق
" برمَّانا بلبنان اسبيريدون افندي منسّى الصيدلاني

AL-MUKTATAF a MONTHLY ARABIC REVIEW of SCIENCE and LITERATURE.
EDITORS & PROPRIETORS Messrs. SARRUF and NIMR. Subscription £ 1 per annum.